

МІНІСТЕРСТВО ОСВІТИ І НАУКИ УКРАЇНИ  
НАЦІОНАЛЬНИЙ УНІВЕРСИТЕТ КОРАБЛЕБУДУВАННЯ  
ім. адмірала Макарова  
ФАКУЛЬТЕТ ЕКОНОМІКИ МОРЯ  
КАФЕДРА ФІНАНСІВ



“ДОПУЩЕНО ДО ЗАХИСТУ»

завідувач кафедрою  
професор НУК, д.е.н. Рогов Г.К.  
(науковий ступінь, вчене звання, П.І.Б. завкафедрою)

«\_\_» \_\_ грудня 2020 р.  
(підпис зав. кафедрою)

КВАЛІФІКАЦІЙНА РОБОТА  
на здобуття освітнього ступеня «магістр»

на тему: ОЦІНКА ТА ШЛЯХИ ПІДВИЩЕННЯ ФІНАНСОВОЇ  
СТІЙКОСТІ БАНКУ

Виконав: студент VI курсу, групи 6441  
Дубіна А.О.

(підпис)

Керівник роботи:  
доцент кафедри фінансів к.е.н., доцент  
Пашенко О.В.

(підпис)

Миколаїв – 2020 р.

МІНІСТЕРСТВО ОСВІТИ І НАУКИ УКРАЇНИ  
НАЦІОНАЛЬНИЙ УНІВЕРСИТЕТ КОРАБЛЕБУДУВАННЯ ІМЕНІ  
АДМІРАЛА МАКАРОВА

**ФАКУЛЬТЕТ ЕКОНОМІКИ МОРЯ**

Кафедра \_\_\_\_\_ фінансів \_\_\_\_\_  
Спеціальність \_\_\_\_\_ 072 «Фінанси, банківська справа та страхування» \_\_\_\_\_  
Освітня програма \_\_\_\_\_ «Фінанси, банківська справа та страхування» \_\_\_\_\_

**«ЗАТВЕРДЖУЮ»**  
**Гарант освітньої програми**  
\_\_\_\_\_ проф., д.е.н. Рогов Г.К.  
«27» квітня 2020 року

**З А В Д А Н Н Я**  
**НА КВАЛІФІКАЦІЙНУ РОБОТУ**  
**на здобуття ступеня вищої освіти «магістр»**

Студенту \_\_\_\_\_  
(прізвище, ім'я по батькові )

Тема роботи \_\_\_\_\_

Керівник роботи \_\_\_\_\_  
(науковий ступень, вчене звання, прізвище, ім'я по батькові)

Затверджені наказом ректора № 1041 уч від «27» жовтня 2020 року

2. Термін подачі роботи \_\_\_\_\_ 08.12.2020р.

3. Вихідні дані по роботі:

\_\_\_\_\_  
\_\_\_\_\_  
\_\_\_\_\_

4. Перелік питань, що належать до розробки:

\_\_\_\_\_  
\_\_\_\_\_  
\_\_\_\_\_  
\_\_\_\_\_  
\_\_\_\_\_  
\_\_\_\_\_  
\_\_\_\_\_

5. Перелік графічного матеріалу (з точним зазначенням обов'язкових креслень) \_\_\_\_\_

\_\_\_\_\_

\_\_\_\_\_

\_\_\_\_\_

\_\_\_\_\_

\_\_\_\_\_

\_\_\_\_\_

\_\_\_\_\_

6. Дата видачі завдання \_\_\_\_\_

### КАЛЕНДАРНИЙ ПЛАН

№	Назви етапів роботи	Терміни виконання етапів роботи	Примітка
1.	Систематизація інформації та складання розгорнутого змісту роботи, затвердження його науковим керівником	17.04.2020р.	
2.	Розробка теоретичного розділу	29.05.2020р.	
3.	Розробка аналітичного розділу	25.09.2020р.	
4.	Розробка проектного розділу	20.11.2020р.	
5.	Розробка вступу, висновків, списку використаної літератури та додатків	01.12.2020р.	
6.	Розробка автореферату, презентації кваліфікаційної роботи та доповіді	08.12.2020р.	
7.	Подання кваліфікаційної роботи на попередній захист	08.12.2020р.	
8.	Подання на кафедру фінансів тексту остаточного варіанту роботи, підписаного її керівником, разом з заявою щодо самостійності виконання роботи та ідентичності друкованої та електронної версії роботи	10.12.2020р.	
9.	Подання кваліфікаційної роботи рецензенту	18.12.2020р.	
10.	Подання на кафедру фінансів електронних версії наступних документів у форматі pdf: кваліфікаційної роботи; файлу-опису кваліфікаційної роботи (згідно Додатку до наказу ректора НУК від 19.05.2020 р. за №287-уч); презентації доповіді	18.12.2020р.	
11	Подання на кафедру фінансів письмового відгуку та рецензії на кваліфікаційну роботу	21.12.2020р.	

Студент \_\_\_\_\_ / Дубіна А.О. /  
(підпис) (ПІБ)

Керівник \_\_\_\_\_ / Пащенко О.В. /  
(підпис) (ПІБ)

## ЗМІСТ

ВСТУП .....	4
РОЗДІЛ 1. ТЕОРЕТИЧНІ ЗАСАДИ ОЦІНКИ ФІНАНСОВОЇ СТІЙКОСТІ БАНКУ .....	8
1.1. Роль і функції банків на ринку міжбанківського кредитування .....	8
1.2. Систематизація факторів фінансової стійкості банку.....	16
1.3. Система оцінки фінансової стійкості банку в процесі міжбанківського кредитування .....	28
Висновки до розділу 1.....	37
РОЗДІЛ 2. ОЦІНКА ФІНАНСОВОЇ СТІЙКОСТІ БАНКУ В ПРОЦЕСІ МІЖБАНКІВСЬКОГОКРЕДИТУВАННЯ .....	39
2.1. Аналіз міжбанківського кредитного ринку України.....	39
2.2. Стрес-тестування кредитного ризику в операціях кредитування.....	51
2.3. Розробка і аналіз стрес-сценаріїв кредитного ризику банку .....	64
Висновки до розділу 2. ....	70
РОЗДІЛ 3. ВДОСКОНАЛЕННЯ ОЦІНКИ ФІНАНСОВОЇ СТІЙКОСТІ БАНКУ ТА ШЛЯХИ ЇЇ ПІДВИЩЕННЯ.....	71
3.1. Обґрунтування застосування кредитних рейтингів для оцінки фінансової стійкості банку.....	71
3.2. Розробка моделі визначення ймовірності дефолту банку .....	76
3.3. Методичний підхід до визначення впливу зовнішніх факторів на фінансову стійкість банку .....	97
Висновки до розділу 3. ....	102
ВИСНОВКИ.....	104
СПИСОК ВИКОРИСТАНОЇ ЛІТЕРАТУРИ .....	107

## ВСТУП

**Актуальність теми дослідження.** Міжбанківський кредитний ринок (далі МКР) є одним із ключових сегментів фінансового ринку, оскільки забезпечує оперативний перерозподіл ресурсів між його учасниками (як центральним банком, так і банками другого рівня) з метою покриття дефіциту ліквідності та прибуткового розміщення надлишкової ліквідності.

Сучасний стан міжбанківського кредитного ринку України зумовлений деструктивним впливом політичних, соціальних та економічних факторів, що спричинює виникнення перманентних кризових явищ, невизначеність рівня кредитоспроможності банків-позичальників та зростання загрози їх банкрутства. Це обумовлює необхідність формування такого підходу до оцінки кредитоспроможності банків-позичальників, що враховує всі фактори, які змінюють її рівень, та володіє значним потенціалом щодо раннього виявлення проблемних міжбанківських кредитів та попередження їх виникнення.

Фундаментальним положенням теорії кредитного ринку в цілому та МКР, зокрема, присвячено роботи зарубіжних та вітчизняних вчених, окремі розробки яких можуть бути використані для формування розуміння МКР, але з обов'язковим урахуванням відмінностей між економічним розвитком країн. Становлення і розвиток МКР в Україні досліджено такими науковцями, як І. Гумен, С. Еш, О. Кузьмак, Я. Остапчук, А. Пастернак, Є. Скок, М. Сулима, Л. Фурдичко та іншими.

Узагальнення та аналіз наукових результатів, отриманих вищезазначеними та іншими вченими, виявили необхідність подальших досліджень у таких напрямках: поглиблення теоретичних основ оцінки кредитоспроможності банку-позичальника, зокрема в частині систематизації факторів, що мають на неї визначальний вплив та обов'язкові до включення в систему оцінки; розвиток методичних підходів до оцінки кредитоспроможності банку-позичальника з урахуванням комплексу

внутрішніх та зовнішніх факторів; розробка практичних рекомендацій щодо удосконалення окремих елементів системи оцінки кредитоспроможності банку-позичальника в умовах макроекономічної нестабільності. Все це обумовлює актуальність теми дослідження, визначає його об'єкт, предмет, мету і завдання.

**Мета і завдання дослідження.** Метою дослідження є поглиблення теоретичних засад оцінки фінансової стійкості банку, розробка методичних підходів й обґрунтування практичних рекомендацій щодо вдосконалення окремих елементів системи оцінки кредитоспроможності банків-позичальників в умовах макроекономічної нестабільності.

Реалізація поставленої мети обумовила необхідність розв'язання в роботі таких завдань:

- уточнити функції банків на ринку міжбанківського кредитування;
- розкрити зміст поняття «кредитоспроможність банку-позичальника» і систематизувати фактори, що визначають її рівень;
- узагальнити науково-методичні підходи до оцінки фінансової стійкості банку і розробити на цій основі її структурно-логічну модель;
- провести аналіз тенденцій і факторів, що впливають на фінансову стійкість банку в Україні;
- розробити методичний підхід до оцінки фінансової стійкості банку на основі моделі визначення ймовірності його дефолту;
- розробити науково-методичне забезпечення стрес-тестування кредитного ризику в операціях міжбанківського кредитування.

*Об'єктом дослідження* є економічні відносини, що виникають між банком-кредитором та банком-позичальником з приводу надання кредитних коштів і їх повернення відповідно до умов, визначених договором, зважаючи на вплив факторів зовнішнього та внутрішнього середовищ.

*Предметом дослідження* є теоретичні засади та методичні підходи та практичні рекомендації щодо формування системи оцінки фінансової стійкості банків в умовах макроекономічної нестабільності.

**Методи дослідження.** У процесі дослідження використовувалися такі загальнонаукові та спеціальні методи пізнання, як: теоретичного узагальнення, порівняння та систематизації; порівняльного, статистичного, графічного та табличного аналізу; аналізу та синтезу, індукції та дедукції, групування, системного аналізу; статистичні; формалізації, економіко-математичного моделювання, сигнального підходу.

Теоретичну базу дослідження складають наукова, довідкова, навчально-методична література з питань функціонування міжбанківського кредитного ринку та оцінки кредитоспроможності банку-позичальника.

Інформаційною та фактологічною базою дослідження є офіційна інформація Міністерства фінансів України, Національного банку України, Державної служби статистики України, офіційні публікації Міжнародного валютного фонду, аналітичні дані Асоціації українських банків, Незалежної асоціації банків України.

Правове поле дослідження сформували міжнародні стандарти, розроблені Базельським Комітетом з банківського нагляду, чинні законодавчі та нормативні акти, що формують нормативне підґрунтя організації міжбанківського кредитування та оцінки кредитоспроможності банку-позичальника.

**Наукова новизна одержаних результатів** полягає в тому, що полягає у поглибленні теоретичних засад оцінки кредитоспроможності банку-позичальника та обґрунтуванні методичних рекомендацій щодо удосконалення окремих елементів системи оцінки кредитоспроможності банків-позичальників в умовах макроекономічної нестабільності. А саме:

- удосконалено методичний підхід раннього попередження та реагування на кризові явища в банку-позичальнику, що, на відміну від існуючих, дозволяє відстежувати кількісні фінансові (показники капіталізації, ліквідності, рентабельності та якості активів) та якісні нефінансові (склад та стабільність власників і керівництва, транспарентність діяльності, репутація, характеристики погашення заборгованості, непередбачувані обставини)

індикатори, що детермінують зовнішні фактори прямого впливу кредитоспроможності банку-позичальника, дозволяють спрогнозувати виникнення проблемного міжбанківського кредиту та вжити на цій основі відповідні заходи превентивного та реактивного характеру;

- удосконалено методичний підхід до стрес-тестування кредитного ризику при міжбанківському кредитуванні, що, на відміну від нині відомих, передбачає комплексне врахування впливу шоків внутрішнього походження, що генеруються процентним, валютним, кредитним ризиком та ризиком ліквідності та шоків макросередовища, і дозволяє визначити рівень стресостійкості банку-позичальника, а також сформулювати на цій основі превентивні заходи щодо попередження негативних наслідків для банку-кредитора.

**Практичне значення одержаних результатів** роботи полягає у використанні теоретичних, науково-методичних положень та практичних рекомендацій у діяльності комерційних банків при формуванні системи управління кредитним ризиком міжбанківського кредитування в частині вдосконалення його оцінки в умовах макроекономічної нестабільності.

**Апробація результатів дослідження.** Основні результати доповідалися і обговорювалися на Всеукраїнських наукових економічних читаннях «Перспективи морської економічної діяльності в контексті індустрія 4.0» (м. Миколаїв, 2020р.) в доповіді «Інтегральна оцінка прогностичного рівня фінансової безпеки підприємства».

**Структура і зміст.** Магістерська робота складається з трьох розділів, вступу, висновків, списку використаної літератури, додатків. Загальний обсяг роботи 116 стор., містить 20 табл., 21 рис. Список використаної літератури – 93 джерела.



## РОЗДІЛ 1

### ТЕОРЕТИЧНІ ЗАСАДИ ОЦІНКИ ФІНАНСОВОЇ СТІЙКОСТІ БАНКУ

#### 1.1. Роль і функції банків на ринку міжбанківського кредитування

На сучасному етапі розвитку банківської системи України міжбанківський кредитний ринок (далі МКР) є одним із ключових сегментів фінансового ринку, оскільки забезпечує оперативний перерозподіл ресурсів між окремими банками з метою покриття дефіциту ліквідності і прибуткового розміщення надлишкової ліквідності. Необхідно визначити сутність понять «міжбанківський кредитний ринок», «міжбанківський кредит», оскільки вони є базовими для формування авторського розуміння управління кредитними ризиками на основі якісної оцінки кредитоспроможності банків під час міжбанківського кредитування. Для цього, перш за все, необхідно провести дослідження трактування поняття «міжбанківський ринок», оскільки міжбанківський кредитний ринок є його ваговою складовою.

На міжбанківському ринку відбувається трансформація фінансових ресурсів з одного виду в інший, залучення і тимчасово вільних ресурсів на визначені строки за допомогою відповідних операційних фінансових інструментів, що призводить до отримання суб'єктами певних фінансових результатів і супроводжується генерацією низки ризиків (кредитного, валютного, операційно-технологічного та ін.) [1, 11, 38, 52].

Узагальнюючи наукові підходи щодо з'ясування сутності міжбанківського ринку, можна констатувати, що він є частиною грошового ринку, задовольняє різноманітні потреби функціонуючих на ньому суб'єктів щодо забезпечення достатнього рівня ліквідності, отримання доходів та мінімізації ризиків. Суб'єктами міжбанківського ринку виступають банки, а об'єктами є операції з купівлі-продажу грошових коштів у національній та іноземній валютах, у тому числі похідних фінансових інструментів і банківських металів. Відповідно, МКР є складовою міжбанківського ринку,

тому має як загальні, похідні від нього характеристики, так і власні специфічні особливості, обумовлені об'єктом купівлі-продажу на ньому.

Узагальнення представлених підходів дозволяє визначити, що переважна більшість вітчизняних науковців розглядають МКР як частину грошового ринку, де тимчасово вільні грошові ресурси залучаються і розміщуються банками між собою, переважно, з використанням різних інструментів міжбанківського кредитування, формуючи економічні взаємовідносини.

Як свідчать результати проведеного дослідження, найбільш важливими сутнісними характеристиками МКР, що виділяються науковцями, є його належність до більш високого за рівнем ієрархії утворення грошового ринку. Його характеризує наявність певних складових елементів (суб'єктів, об'єктів та інструментів) із притаманними їм властивостями; специфічних цілей і завдань, що реалізуються ним.

Об'єктом на МКР, з чим ми погоджуємось повністю, виступають тимчасово вільні грошові кошти, що банк-кредитор надає у користування банку-позичальнику, як у національній, так й іноземній валютах, дотримуючись принципів кредитування.

Що стосується суб'єктів, то, посилаючись на розробки зарубіжних науковців [8, 41, 84, 86] і враховуючи їх функціональну роль, виконувану на МКР, пропонуємо поділяти їх на основних і неосновних. До складу основних суб'єктів пропонуємо відносити центральний банк і банки другого рівня, відносини між якими будуються по вертикалі (кредитні відносини центрального банку як кредитора останньої інстанції і банків другого рівня як позичальників) і горизонталі (кредитні відносини безпосередньо між банками другого рівня). Відповідно, МКР забезпечує як горизонтальний, так і вертикальний перерозподіл тимчасово вільних грошових коштів.

Банки другого рівня можуть виходити на МКР як у ролі кредитора, так і в ролі позичальника. Як кредитор, банк стає учасником МКР у разі наявності профіциту ліквідності, що буде розміщений серед банків-позичальників з

достатньо високим кредитним рейтингом, як правило, на короткі строки. Виходячи на МКР у ролі позичальників, банки мають на меті оперативне залучення коштів для покриття дефіциту ліквідності.

Утім, слід зважати на те, що внаслідок структурної неоднорідності банківської системи, обумовленої характеристиками її елементів (за розміром, формою власності, резидентністю капіталу) роль банків на МКР значно різниться. Наразі, зазвичай, виділяють банки-маркет-мейкери, що мають визначальний вплив на параметри МКР, і банки-маркет-юзери. Неосновними суб'єктами МКР є системи платежів і комунікацій, інформаційні, аналітичні, дилінгові та інші центри, що утворюють його інфраструктуру, обслуговуючи і забезпечуючи ефективне і безперебійне функціонування [38, с. 113].

Загальною ознакою, що об'єднує всіх суб'єктів МКР, є цілеспрямованість, тобто сукупність цілей, на досягнення яких спрямоване як функціонування МКР в цілому, так й окремі операції суб'єктів [47]. У результаті проведеного дослідження нами було з'ясовано, що ключовою метою банків-кредиторів на МКР є отримання прибутку. Але через його особливості існує серія специфічних факторів отримання прибутку, відсутня на інших подібних ринках. Значна кількість угод на МКР має надкороткий (операції «інтрадей» і «овернайт») і короткостроковий характер (до одного місяця), чому сприяє значна частка попиту саме на миттєву ліквідність, з одного боку, а, з іншого, – наявність закумульованих для інших цілей коштів, тимчасово вільних на такі ж короткі терміни. Наразі альтернативні варіанти розміщення тимчасово вільних коштів на короткі строки практично відсутні. Відповідно, банки мають можливість забезпечити прибуток за рахунок збільшення оборотності ресурсної бази з розміщенням її в міжбанківські кредити з низьким рівнем кредитного ризику.

З поступовим збільшенням строків міжбанківських кредитів починає діяти правило, яким встановлюється взаємозалежність між ризиками і прибутковістю активів банків. Відповідно до цього, міжбанківські кредити поступаються більш дохідним активам, слугуючи, в основному, для

диверсифікації портфелю активів. Виходячи з цього, ми можемо визначити іншу мету виходу банків-кредиторів на МКР – забезпечення диверсифікації активів, досягнення якої має велику роль у стабілізації їх діяльності.

Набагато різноманітнішими є цілі діяльності банку-позичальника на МКР. За результатами проведеного дослідження нами з'ясовано, що єдиного підходу до їх систематизації в науковій літературі не сформовано.

Л. Снігурська зазначає, що банки-позичальники, в основному, потребують міжбанківських кредитів, коли в них виникає тимчасова нестача ліквідних коштів чи додаткова потреба в термінових ліквідних коштах, що може бути зумовлено розширенням активних операцій, збільшенням обсягів кредитування тощо [66, с. 161]. Також науковець визначила, що призначення міжбанківських кредитів для банків-позичальників полягає в «...наданні можливості виконувати вимоги з обов'язкового резервування; забезпечення ліквідності; задоволення потреб клієнтів у коштах» [66, с. 48].

А. Герасимовичем [8, с. 95] також зазначається, що міжбанківські кредити використовують для більш оперативного регулювання ліквідності балансу, а також для надання кредитів вигідним і надійним позичальникам із гарантованим поверненням коштів.

О. Кузьмак у цьому контексті визначила, що перевагами міжбанківського кредитування для банків-позичальників є «... мобільність та швидкість отримання, оскільки коли виникає потреба в ресурсах, банк може в будь-який момент отримати кошти від інших банків із наявністю вільних коштів; короткостроковість, на відміну від інших джерел поповнення ресурсної бази, оскільки міжбанківські кредити можна залучати на короткий час від 1 дня до 1 місяця в разі такої необхідності; нижча вартість порівняно із залученням коштів юридичних і фізичних осіб» [38].

О. Васюренко визначає, що міжбанківські кредити «... надають можливість банкам з недостатнім обсягом ресурсів забезпечити виконання резервних вимог НБУ та задовольнити потреби власних клієнтів у кредитах

через залучення необхідних ресурсів шляхом позики в інших комерційних банків, що володіють тимчасовим надлишком грошових коштів» [13, с. 121].

Узагальнивши зазначене, вважаємо, що міжбанківський кредит для банку-позичальника, у найбільш загальному вигляді, є джерелом додаткових ресурсів, що, залежно від ситуації на ринку і його внутрішніх характеристик, можуть спрямовуватись для підтримання ліквідності і стабілізації на цій основі фінансового стану; отримання прибутку від реінвестування цих коштів в активні операції.

За результатами проведеного дослідження нами визначено, що функціонування МКР здійснюється під впливом значної кількості факторів зовнішнього і внутрішнього середовищ, що впливають на нього в цілому, так і на окремих його суб'єктів. Під їх впливом змінюються окремі параметри МКР, наслідком чого є як коригування потреб суб'єктів ринку, так і зміна рівня досягнення їх цілей на ньому, у тому числі, впливаючи на фінансові результати і рівень ризиків, пов'язаних з їх здійсненням.

Міжбанківське кредитування передбачає застосування набору фінансових операційних інструментів, неоднорідних за своїми характеристиками, що вимагає їх поглибленої структуризації (рис. 1.1).

Операційні фінансові інструменти міжбанківського кредитування запропоновано класифікувати на інструменти мікрорівня (різноманітні інструменти надання кредитних ресурсів банками другого рівня) й інструменти макрорівня (різноманітні інструменти рефінансування і стабілізації банків другого рівня, що використовуються центральним банком).



Рис. 1.1. Операційні фінансові інструменти, що використовуються в міжбанківському кредитуванні [складено на основі 5, 11, 30, 38, 52, 65]

Зважаючи на тему роботи, потребує поглибленого дослідження мікрорівень міжбанківського кредитування, оскільки саме на ньому банки виступають як кредитори і здійснюють оцінку кредитоспроможності потенційних банків-позичальників для прийняття виважених кредитних рішень з урахуванням специфічних характеристик операційних фінансових інструментів, що змінюють характер прояву кредитного ризику.

На мікрорівні МБК найактивніше використовується такий з них, як надання кредитів / розміщення депозитів. В українській банківській практиці окремо виділяють поняття «міжбанківський кредит» і «міжбанківський депозит», хоча за своєю економічною сутністю ці операції однакові. Це обумовлено тим, що розміщення коштів у депозити також має кредитний характер, оскільки ґрунтується на принципах кредитування, за несвоєчасного повернення таких коштів реалізується кредитний ризик.

Формальна відмінність між ними полягає в суб'єкті, що виступає ініціатором здійснення операції: міжбанківські депозити розміщуються за ініціативою банка-вкладника, що погоджується на заздалегідь оголошені банком-позичальником умови залучення коштів; міжбанківські кредити надаються за ініціативою банку-позичальника, що звертається в банк-кредитор за їх отриманням. Однак, слід наголосити на тому, що на практиці принцип ініціатора угоди не завжди дотримується, а залежить, в основному, від сформованих відносин між банками-контрагентами.

Зважаючи на однакову економічну сутність міжбанківського кредиту і депозиту, специфічних характеристик, що змінюють характер прояву кредитного ризику, у цьому випадку не виникає. Визначальний вплив на рівень кредитного ризику за цими операціями, що має враховуватись під час оцінки кредитоспроможності банків-позичальників, є їх строк (з його зростанням рівень кредитного ризику, як правило, підвищується).

Узагальнюючи уточнену сутність й охарактеризовані елементи МКР, пропонуємо визначати його як належний до вищого за рівнем ієрархії утворення сегмент грошового ринку, на якому здійснюють перерозподіл

тимчасово вільних коштів між банками як у горизонтальній, так і вертикальній площинах, що є сукупністю взаємопов'язаних складових елементів (суб'єктів, об'єктів та операційних фінансових інструментів мікро-і макрорівня з притаманними їм властивостями), ефективна взаємодія яких спрямована на реалізацію специфічних функцій (рис. 1.2).

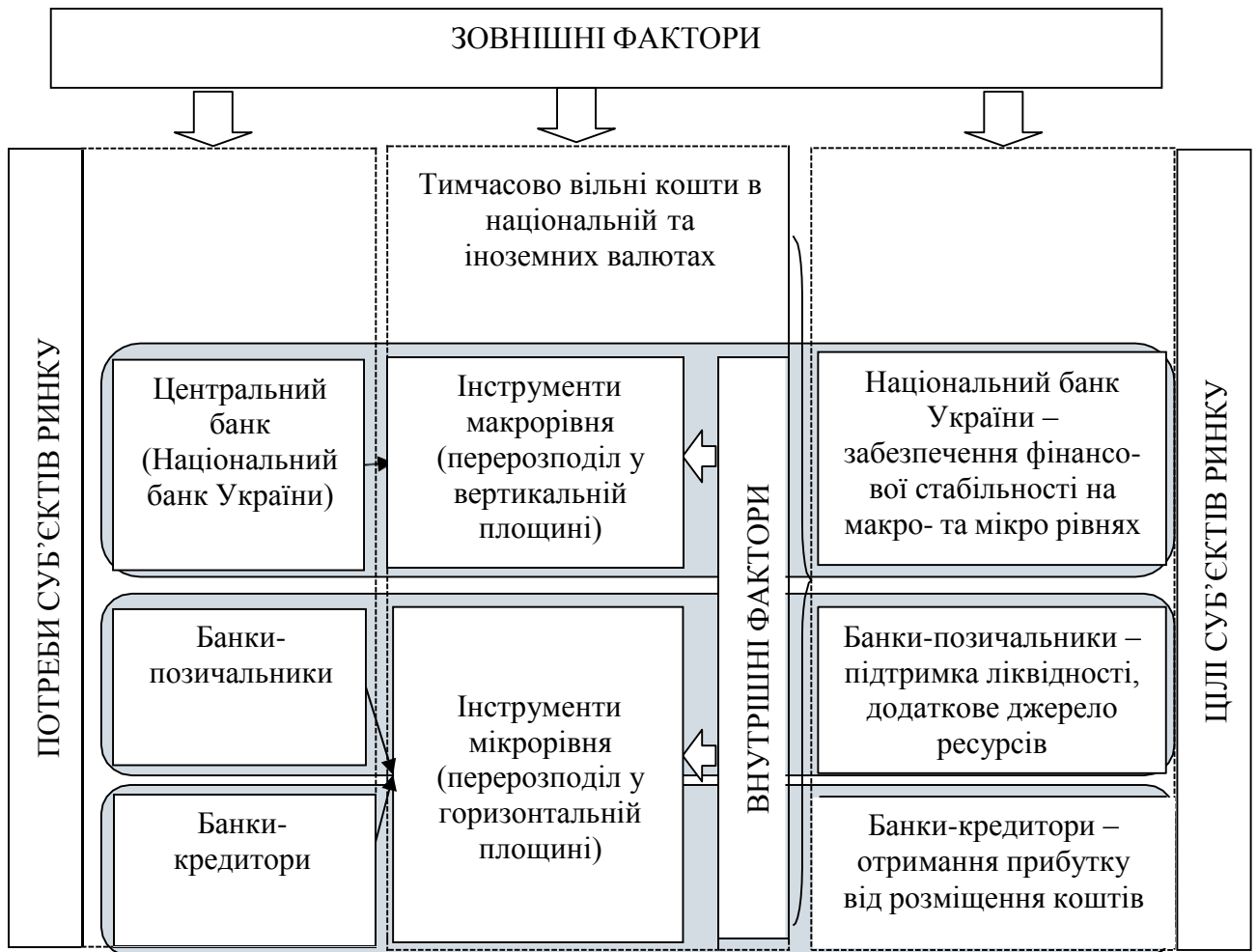


Рис. 1.2. Сутнісна характеристика міжбанківського кредитного ринку

Це дозволить у подальшому сформувати методичне забезпечення оцінки кредитоспроможності банку-позичальника.



## 1.2. Систематизація факторів фінансової стійкості банку

Джерелом індивідуального кредитного ризику під час здійснення кредитних операцій є окремий банк-позичальник, в об'єднанні кредитів у портфель генерується портфельний кредитний ризик. Визначення рівня індивідуального кредитного ризику передбачає оцінку фінансової стійкості окремого банку, тобто його індивідуальної спроможності в повному обсязі та своєчасно виконати взяті на себе зобов'язання.

Складність визначення фінансової стійкості банків зумовлена різноманітністю факторів, що визначають: їх здатність виконати взяті на себе зобов'язання; особливості конкретних видів операційних фінансових інструментів міжбанківського кредитування, що призводять до відкриття ризикової позиції; умови операційного середовища, у яких здійснюється кредитування.

Визначення сукупності факторів впливу і їх всебічна систематизація мають вирішальне значення для розробки ефективної методики оцінки фінансової стійкості банку. Неврахування впливу окремих факторів або їх цілої низки може привести до неповної або некоректної оцінки фінансової стійкості банку, що може значно підвищити рівень кредитного ризику і знизити ефективність діяльності банку-кредитора.

За результатами вивчення теоретичних досліджень у галузі управління кредитними ризиками в цілому й кредитними ризиками в міжбанківському кредитуванні, зокрема, нами визначено, що даному питанню приділяється недостатньо уваги, основний акцент наразі робиться на фактори фінансового стану банку. Так, Д. Козирєв зазначає, що в діючих методиках оцінки фінансового стану банків позичальників не ураховується специфіка міжбанківського кредитного ринку, відсутнє наукове обґрунтування показників, включених до методики. На його думку, це призводить до недооцінки фінансових ризиків у процесі міжбанківського кредитування [35].

Ми погоджуємося з думкою науковця і вважаємо, що в оцінці фінансової стійкості банків має враховуватися максимальна кількість факторів.

Незаперечним є твердження, що основою здатності банку виконати взяті на себе зобов'язання є параметри його фінансового стану. Наразі за результатами дослідження нами з'ясовано, що єдиної думки науковців щодо складу і специфіки впливу на фінансову стійкість банку фінансових факторів не сформовано.

Вважаємо за доцільне вивчити погляди науковців на ці питання і сформуємо авторське узагальнення впливу фінансових факторів на фінансову стійкість банку.

Підходи науковців на дану проблему представлені в таблиці 1.1.

Таблиця 1.1

Узагальнення підходів науковців щодо факторів, що чинять вплив на фінансову стійкість банку

Науковець	Фактори	
	Внутрішні фінансові	Внутрішні не фінансові
1	2	3
Д. Козирев [35]	показники стійкості ресурсної бази та ліквідності банку; показники капіталу, якості активів та дохідності для оцінки фінансового стану банку-позичальника доцільно використовувати тільки в інформативному плані	дані про імідж; акціонерів та основних клієнтів; неформальні послуги, що надаються банком; претензії з боку регулюючих органів та інша інформація, що може вплинути на фінансову стійкість банку
А. Андреев [1]	розмір активів банка-контрагента, показника достатності капіталу та поточної ліквідності, рентабельність активів ROA та рівень простроченої заборгованості по кредитному портфелю NPL	не виділяються
В. Путиловський [62]	кількісні показники бізнесу	якісні особливості та показники бізнесу
П. Городецький [25]	усі значущі обставини, що можуть призвести до погіршення фінансового стану банку-позичальника або знизити його платоспроможність аж до дефолту	погіршення репутації, втрата ринкової частки або ніші, корпоративні конфлікти, конфлікти з органами регулювання

Продовження табл. 1.1

1	2	3
Л. Воробйова [19]	капіталізація, ліквідність, якість активів, ресурсна база, рентабельність, ділова активність. Для цього здійснюється аналіз фінансових коефіцієнтів і якісний структурний аналіз балансу банку	характеристики власників із систематизацією за складом; входження банку в фінансово-промислові групи або холдинги; стабільність керівництва і топ-менеджменту; загальні тенденції розвитку та його динамічні характеристики; якість аудиторів; наявність рейтингів; репутація на міжбанківському ринку; інформаційна прозорість і зрозумілість стратегії; характер відносин з банком з урахуванням величини оборотів; наявності зустрічного ліміту; зацікавленості в роботі; наявності позитивної кредитної історії; наявності зв'язків і контактів у керівників банків
А. Пастернак [53]	фінансовий стан банку	наявність і характер кредитної історії; рівень взаємовідносин з банком, що склалися в процесі співпраці в минулому; наявність негативних стосунків між керівниками банків; негативний висновок служби безпеки; інформація про закриття на даний банк лімітів з боку великої кількості інших банків; інформація про санкції, накладені на банк з боку державних наглядових органів; істотні зміни в керівних органах банку

Наведені вище підходи науковців свідчать, що єдиної систематизації як фінансових кількісних, так і нефінансових якісних внутрішніх факторів фінансової стійкості банків не сформовано. Наразі, практично в жодному дослідженні не акцентується увага на необхідності врахування зовнішніх факторів у формуванні методичного забезпечення оцінки фінансової стійкості банку.

Тільки А. Пастернак розроблено схему інформаційних потоків для аналізу фінансової стійкості банків-контрагентів [53, с. 9], у якій

пропонується, попри фінансовий стан, додатково враховувати також «... зовнішню неекономічну інформацію, макроекономічні показники (розмір ставки рефінансування, встановленої НБУ, рівень інфляції і масштаб конкуренції серед банків в конкретних регіонах); сезонні чинники (спад ділової активності влітку, збільшення обсягу операцій і відтік коштів з рахунків клієнтів наприкінці звітних періодів)» [53, с. 10].

Узагальнивши думки науковців з даної тематики, використавши принципи управління кредитними ризиками і рекомендації Базельського комітету «Базель II», нами пропонується така структуризація факторів, що мають ураховуватися у формуванні методичного забезпечення оцінки фінансової стійкості банку (рис. 1.3).

Наведені на рис. 1.3 фактори оцінки фінансової стійкості банку пропонується поділяти на зовнішні і внутрішні. У свою чергу, зовнішні поділяються на дві групи: пов'язані з діяльністю банку і наданим забезпеченням за міжбанківським кредитом (прямого впливу); пов'язані з ринковим і загальним зовнішнім середовищем, у якому відбувається діяльність банку (непрямого впливу). Щодо внутрішніх факторів, то вони пов'язані з параметрами операційних фінансових інструментів і ступенем концентрації на міжбанківському ринку (прямого впливу) і з параметрами банку-кредитора цільової і ресурсної груп.

Ми погоджуємось з думкою науковців, що основу оцінки фінансової стійкості банку становить вивчення фінансового стану, окремі параметри якого та їх взаємний вплив і взаємна обумовленість матимуть визначальний вплив на його здатність вчасно і в повному обсязі розраховуватись за зобов'язаннями з кредитування.

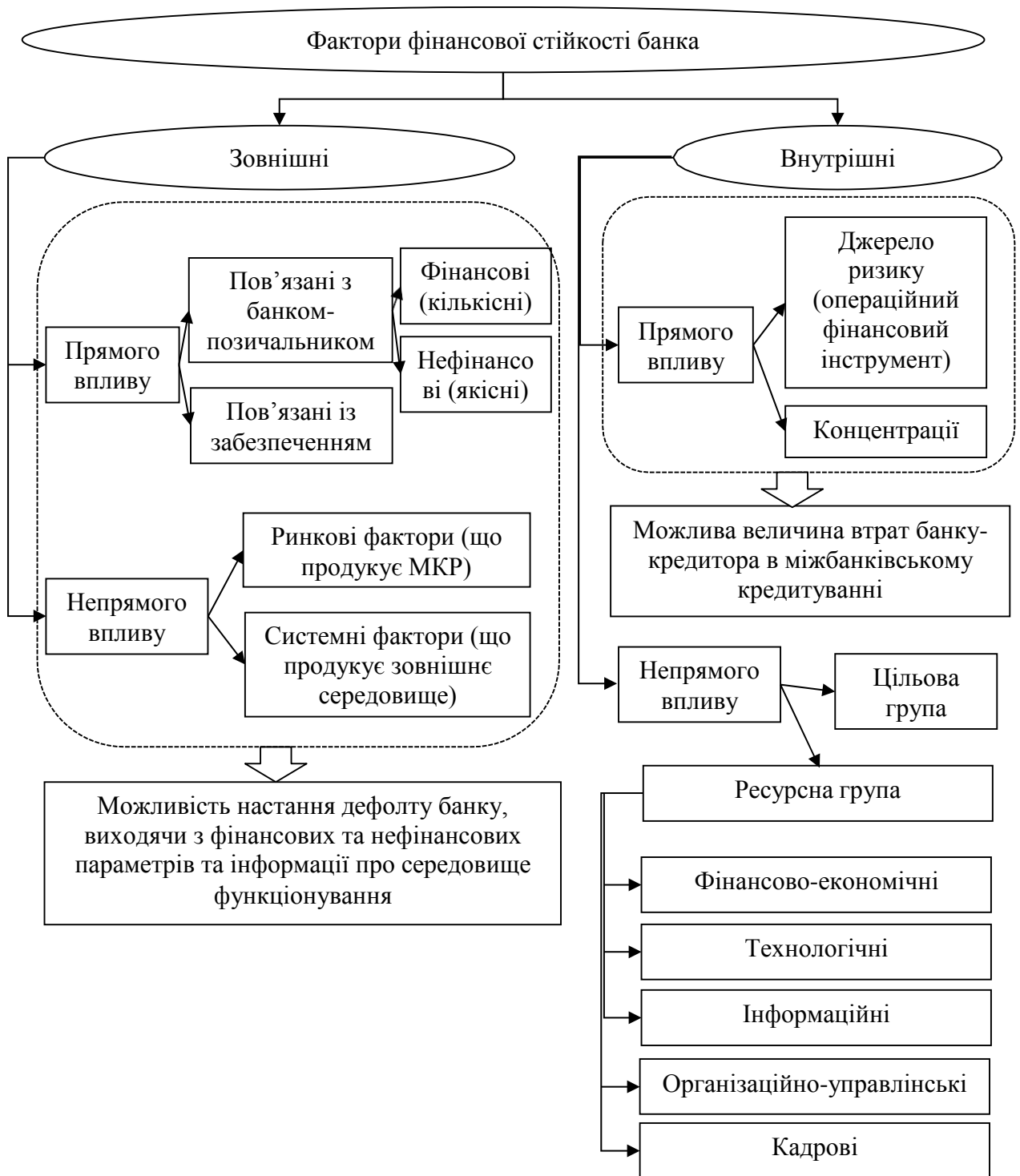


Рис. 1.3. Фактори оцінки фінансової стійкості банку [73]

Узагальнивши напрацювання науковців із даної тематики, вважаємо за доцільне до складу фінансових кількісних факторів, що мають ураховуватися під час оцінки фінансової стійкості банку, включати:

– рівень капіталу, що має банк, й обсяги фінансових ресурсів, які знаходиться в його розпорядженні умовно-постійно;

– якість портфелю активів і розмір ризиків, пов'язаних з їх можливим неповерненням, унаслідок чого, через порушені грошові потоки, банк не виконає зобов'язання вчасно;

– якість ресурсів з точки зору їх вартості, мінливості, диференціації, керованості, та розмір ризиків, пов'язаних з тим, що банк через погіршення їх якості і значні відтоки не виконає зобов'язання вчасно;

– рівень рентабельності для визначення того, наскільки стабільно діяльність банку є прибутковою до вирахування витрат за можливими ризиками й після. Чим більше значення показників – тим чіткіше спланована прибуткова діяльність банку. Порівняння поточної і накопичуваної рентабельності надає можливість відслідкувати динаміку в діяльності банку;

– рівень ліквідності банку з точки збалансованості ресурсної бази та активів за строками й сумами та його можливості своєчасно виконати прийняті зобов'язання, у тому числі з міжбанківського кредитування;

– стресостійкість, під якою розуміємо вразливість банку до кризових явищ, зокрема, наскільки він в змозі покрити збитки; провести реструктуризацію заборгованості; своєчасно виконати зобов'язання перед клієнтами внаслідок можливого відтоку депозитної бази, зниження якості портфелю активів, зміни грошових потоків від погашення заборгованості за активами.

Ці фактори мають можливість кількісної оцінки та формалізуються в узагальнені показники з використанням відповідного аналітичного інструментарію.

Крім фінансових факторів, вважаємо обов'язковим включати до систем оцінки фінансової стійкості банків блок нефінансових якісних факторів:

– фінансова незалежність банку, що визначає його здатність реалізовувати самостійну політику та стратегію. Для даної групи факторів в якості індикаторів її рівня пропонуємо включати концентрацію за операціями з клієнтами, в тому числі пов'язаними особами; входження банку в фінансово-промислові групи або інші господарські об'єднання;

- склад та стабільність власників, індикаторами яких є резидентність капіталу, форма власності, фінансові можливості та їх ділова репутація;
- керівний склад банку та його стабільність, індикаторами яких є ділова репутація керівництва, відносини між керівниками, стабільність складу керівних органів, наявність досвіду та достатнього рівня компетентності в управлінні банком;
- репутація банку, індикаторами характеристики якої виступають кредитна історія банку-позичальника з банком-кредитором, іншими банками, на ринку боргових цінних паперів; позиція на МКР; інформація про санкції, накладені на банк, та заходи впливу, застосовані до нього; наявність інформації про судові позови до банку тощо;
- транспарентність діяльності банку, що пропонуємо визначати за якістю його фінансової звітності та якістю аудиторів, наявність рейтингів (національних та/або міжнародних);
- бізнес-модель банку, якість якої пропонуємо визначати за рівнем географічної диверсифікованості, диверсифікованості видів діяльності, клієнтської бази і продуктового ряду, політики капіталізації, стабільності фінансування, стратегії зростання активів, стабільності рівня доходів.

Під час відбору факторів для включення в методику оцінки фінансової стійкості банку мають враховуватись їх значущість з точки зору впливу на кінцеві результати оцінки і якість та доступність інформації за ними. Оскільки міжбанківські кредити, зазвичай, є бланковими, то роль їх забезпеченості в оптимізації рівня кредитного ризику є меншою, ніж у кредитуванні нефінансового і приватного секторів економіки. Але в низці випадків, зокрема, у наданні довгострокових кредитів, може передбачатись наявність забезпечення. У такому випадку під час оцінки фінансової стійкості банку і прийняття кредитного рішення мають бути враховані фактори, що визначають якість забезпечення кредиту: рівень ліквідності, рівень збереження вартості, рівень контрольованості, рівень юридичного ризику. Наразі залежно від форми (матеріальної чи нематеріальної) і виду (застава, гарантія, страхування)

забезпечення кредиту має сформуватись індивідуальна система критеріїв для визначення їх якості і технології врахування в оцінці фінансової стійкості банку.

У розробленому нами підході для забезпечення більшої ефективності методичного забезпечення оцінки фінансової стійкості банку запропоновано додатково поділяти зовнішні фактори на три групи:

- базові фактори, що визначають фінансову стійкість банку;
- додаткові фактори, що характеризують можливість отримання банком підтримки з боку власників або держави;
- стрес-фактори, що є малоймовірними до виникнення, але призводять до значних негативних наслідків.

Попри зовнішні фактори, пов'язаних з кількісними і якісними параметрами банків та забезпеченням за міжбанківським кредитом, в оцінці їх фінансової стійкості вважаємо за доцільне враховувати зовнішні фактори, що визначають умови здійснення кредитування в розрізі ринкових і системних факторів.

Як зазначалось у підрозділі 1.1, МКР чутливий до впливу значної кількості факторів зовнішнього і внутрішнього середовищ, наразі вони можуть мати значний деструктивний вплив на його функціонування. Ключовим ринковим фактором, на нашу думку, є можливість виникнення кризи довіри, яку П. Рогінко визначив як дестабілізацію МКР, що характеризується наявністю значного попиту на грошові ресурси, що перевищує їх пропозицію, посиленням волатильності ставок, зменшенням кількості угод [61].

Відповідно, у таких умовах банки можуть втрачати фінансову стійкість унаслідок зменшення джерел покриття дефіциту ліквідності, оскільки в умовах низької довіри серед учасників МКР його функції, зокрема, перерозподіл надлишкової ліквідності, реалізуються недостатньо ефективно.

Зважаючи на вищезазначене, банку-кредитору доцільно сформувати систему індикаторів, сигнальні значення яких мають використовуватись для моніторингу задля раннього виявлення «кризи довіри» і врахування



отриманих результатів для оцінки рівня кредитоспроможності банків-позичальників і її коригування в процесі співпраці з ними. Наразі мають враховуватись як об'єктивні кількісні характеристики МКР (зниження середньоденних оборотів на ринку, загальне підвищення рівня процентних ставок за одночасного зростання їх загальної і середньоденної волатильності), так і суб'єктивні його параметри (чутки, зростання обсягів неперевіреної інформації щодо погіршення фінансового стану і втрати платоспроможності значної кількості учасників ринку).

Попри ринкові, вважаємо, що в оцінці фінансової стійкості банку мають враховуватися системні фактори, що впливають або можуть вплинути на його здатність виконати взяті на себе зобов'язання, і продукуються державою в особі його інститутів (Національного банку України, фіскальних органів тощо), клієнтами, контрагентами, іншими особами, економічною кон'юнктурою в країні тощо.

До внутрішніх факторів, що мають враховуватись в оцінці фінансової стійкості банку, відносимо, насамперед, джерело ризику, як такий визначаємо параметри операційного фінансового інструменту, що лежить в основі міжбанківського кредитування.

Необхідність урахування параметрів операційного фінансового інструменту, що лежить в основі кредитування, обумовлена тим, що вони значною мірою впливають на рівень кредитного ризику через такий показник, як рівень втрат у разі дефолту. Наразі характер втрат банку і їх величина у разі реалізації кредитного ризику від операцій на МКР значно різнитиметься залежно як від параметрів операційного фінансового інструменту (строк, сума, умови нарахування та сплати процентів, забезпечення, умови надання і погашення), так і від стадії реалізації операції (табл. 1.2).

В оцінці фінансової стійкості банків вважаємо за доцільне зважати на такий фактор, як наявність концентрацій. Наразі ми пропонуємо розглядати їх комплексно в розрізі таких площин: у розрізі загальної концентрації

кредитного портфелю міжбанківських кредитів і концентрації в розрізі всіх операцій з даним банком, що генерують кредитний ризик.

Таблиця 1.2

Характеристика фінансових інструментів міжбанківського кредитування як джерел кредитного ризику

Група	Інструмент	Визначення рівня втрат при дефолті банку
1	2	3
Балансові	Міжбанківські кредити	Прямі збитки: потенційна величина втрат у разі реалізації кредитного ризику через дефолт банку-позичальника відома, визначається умовами договору в частині непогашеної заборгованості. Інші збитки: витрати на заміщення угоди на ринку у разі невиконання зобов'язань з боку банку-позичальника
Позабалансові	Умовні зобов'язання, імовірність виконання яких залежить від фінансового стану банка-контрагента	Прямі збитки: потенційна величина втрат у разі реалізації кредитного ризику через дефолт банку-позичальника відома, визначається умовами договору як номінальна сума гарантії, виданої банком гарантом. Це пояснюється тим, що в разі невизнання зобов'язань принципалом, банк має безумовно виконати взяті на себе зобов'язання. Інші збитки: витрати на залучення коштів на ринку у разі реалізації гарантії й відсутності для цього необхідних ресурсів
	Тверді зобов'язання з кредитування, за якими банк має виплатити грошові кошти у разі прийнятого банком-контрагентом рішення скористатися ними	Прямі збитки: максимальна потенційна величина втрат у разі реалізації кредитного ризику через дефолт банку-позичальника відома, визначається умовами договору як, правило, як максимальна величина кредитного ліміту. При цьому вважаємо за доцільне виділяти фактичну можливу величину втрат у разі реалізації кредитного ризику, що визначається розміром фактично наданих коштів банку-позичальнику (фактичного розміру овердрафту, фактичного траншу кредитної лінії тощо). Величина втрат у разі реалізації кредитного ризику через дефолт банку-позичальника має змінний характер і має жорстко контролюватись. Інші збитки: витрати на заміщення угоди на ринку у разі невиконання зобов'язань з боку контрагента
	Операції з наявними активами	Прямі збитки: максимальна потенційна величина втрат у разі реалізації кредитного ризику через дефолт банку-позичальника визначається динамікою вартості активу, що є основою операції, та може значно коливатись протягом часу. Інші збитки: збитки на заміну угоди на ринку у разі невиконання зобов'язань банком-контрагентом, знецінювання вартості портфелю цінних паперів за період їх дії

Необхідність урахування фактору концентрацій зумовлена як потребою попередження зростання портфельного ризику банку-кредитора в міжбанківському кредитуванні, так і розумінням того, що кредитний ризик за операціями з банком-контрагентом генерується не лише кредитними операціями, а й у разі використання інших фінансових інструментів (табл. 1.3).

Відповідно до вище викладеного, при оцінці фінансової стійкості банку мають враховуватись характеристики операційних фінансових інструментів міжбанківського кредитування як джерел кредитного ризику та фактор концентрації як міжбанківського кредитного портфелю в цілому, так і операцій, здійснюваних з конкретним банком-контрагентом.

За результатами проведеного дослідження нами визначено, що окрім факторів, пов'язаних безпосередньо з банком, середовищем його функціонування та операційним фінансовим інструментом, що лежить в основі міжбанківського кредитування, при оцінці фінансової стійкості банків слід урахувати фактори непрямого впливу, до яких доцільно відносити фактори, що визначають особливості банку-кредитора. Їх можна згрупувати за цільовою та ресурсною групами:

- цільова група: цілі діяльності банку на МКР, задекларовані в його кредитній політиці, що визначають апетит та толерантність банку-кредитора до кредитного ризику при здійсненні міжбанківського кредитування. Загальним правилом є те, що якщо рівень індивідуального та / або портфельного кредитного ризику, пов'язаного з банком-позичальником, перевищує встановлені межі або зміст операції не відповідає кредитній політиці, у наданні міжбанківського кредиту має бути відмовлено;

Відповідно до вище викладеного, при оцінці фінансової стійкості банку мають враховуватись характеристики операційних фінансових інструментів міжбанківського кредитування як джерел кредитного ризику та фактор концентрації як міжбанківського кредитного портфелю в цілому, так і операцій, здійснюваних з конкретним банком-контрагентом.

Таблиця 1.3

**Характеристика фінансових інструментів в операціях з банками, що генерують кредитний ризик \***

Група	Інструмент	Визначення рівня втрат при дефолті банку-позичальника
Балансові	Операції з борговими цінними паперами банків	потенційна величина втрат у разі реалізації кредитного ризику через дефолт банку-емітента відома, визначається умовами договору в частині непогашеної заборгованості. Інші збитки: витрати на заміщення угоди на ринк у разі невиконання зобов'язань з боку банку-емітента
Конверсійні	Операції FOREX (конверсійні операції)	кредитний ризик обумовлений можливістю невиконання зустрічної поставки активів. Прямі збитки: сума основного боргу відповідно до угоди. Інші збитки: витрати на заміну угоди на ринку у разі невиконання зобов'язань з боку контрагента
Позабалансові	Фінансові деривативи	чутливість до кредитного ризику та потенційна величина втрат у разі реалізації кредитного ризику через дефолт банку-контрагента визначається видом інструменту, позицією по інструменту (довга чи коротка), динамікою вартості базового активу та іншими факторами
	Форвардні угоди	чутливість до кредитного ризику буде змінюватися відповідно до фази операції. До моменту виконання кредитний ризик обмежується різницею між ціною, обумовленою на момент укладання угоди, і ринковою ціною на момент її виконання. Під час виконання форвардного контракту, що регламентує поставку валюти, кредитний ризик поширюється на загальну суму угоди
	Опціон	Із зміною внутрішньої вартості опціону чутливість до кредитного ризику змінюватиметься. Для коротких позицій за опціонами поточна і майбутня чутливість до кредитного ризику дорівнюватиме нулю, оскільки після отримання премії від покупців за ним можливий тільки негативний грошовий потік. Чутливість до кредитного ризику також залежатиме від їх виду (банк-покупець американського опціону «з виграшем» має право виконати його при настанні кредитної події, не чекаючи строку закінчення, що зменшує кредитний ризик)
	Валютний своп	чутливість до кредитного ризику буде зростати з часом (ефект дифузії) з темпом, пропорційним квадратному кореню з періоду часу з моменту початку операції, що пояснюється збільшенням невизначеності (волатильності) базисного фактору ринкового ризику – валютного курсу
	Процентний своп	чутливість до кредитного ризику матиме характерний «куполоподібний» профіль: спочатку вона зростає, а потім знижується під впливом двох різноспрямованих ефектів – дифузії та амортизації. Ефект дифузії полягає у зростанні волатильності базисних факторів ризику (плаваючих процентних ставок) зі швидкістю, пропорційної квадратному кореню з часу, а ефект амортизації проявляється у скороченні дюрації зі швидкістю, приблизно пропорційної часу, що залишився до закінчення контракту. Враховуючи обидва цих ефекту, можна визначити момент часу, коли схильність ризику дефолту по даному інструменту буде максимальною

\*узагальнено автором на основі [3, 10, 15, 36, 48, 77, 89, 90]

За результатами проведеного дослідження нами визначено, що окрім факторів, пов'язаних безпосередньо з банком, середовищем його функціонування та операційним фінансовим інструментом, що лежить в основі міжбанківського кредитування, при оцінці фінансової стійкості банку слід урахувати фактори непрямого впливу, до яких доцільно відносити фактори, що визначають особливості банку-кредитора. Їх можна згрупувати за цільовою та ресурсною групами:

- цільова група: цілі діяльності банку на МКР, задекларовані в його кредитній політиці, що визначають апетит та толерантність банку-кредитора до кредитного ризику при здійсненні міжбанківського кредитування. Загальним правилом є те, що якщо рівень індивідуального та / або портфельного кредитного ризику, пов'язаного з банком-позичальником, перевищує встановлені межі або зміст операції не відповідає кредитній політиці, у наданні міжбанківського кредиту має бути відмовлено;

- ресурсна група: технологічні, фінансово-економічні, інформаційні, організаційно-управлінські, кадрові ресурси, що визначають здатність банку-кредитора досягати поставлених цілей діяльності на МКР, забезпечуючи при цьому плановий рівень ефективності без зростання рівня кредитного ризику понад встановлені межі. Їх урахування при формуванні методичного забезпечення оцінки фінансової стійкості банків є обов'язковим, оскільки нестача навіть одного з ресурсів може призвести до зростання банківських ризиків, як фінансових, так і нефінансових.

### 1.3. Система оцінки фінансової стійкості банку в процесі міжбанківського кредитування

Для ефективного управління кредитним ризиком при міжбанківському кредитуванні банки другого рівня мають здійснювати аналіз кредитного ризику шляхом оцінки фінансової стійкості банків на основі сформованої

системи, яка дозволяє урахувати фактори, що чинять вплив на її рівень, з одночасною умовою дотримання вимог Національного банку України та рекомендацій міжнародних регуляторних органів, зокрема Базельського комітету з банківського нагляду.

Узагальнивши розробки науковців, нами запропоновано розглядати оцінку фінансової стійкості банку двояко за сутнісним та системно-процесними підходами. Надаючи сутнісну характеристику поняття «оцінка фінансової стійкості банку», пропонуємо розуміти під ним складову управління кредитним ризиком при міжбанківському кредитуванні, основною метою якої є забезпечення захищеності банку-кредитора від неповернення міжбанківського кредиту та надання гарантій отримання запланованого доходу на основі ініціації необхідних коригувань в регулювання кредитного ризику залежно від зміни складу або інтенсивності впливу факторів, що чинять вплив на кредитоспроможність банку-позичальника, визначення її фактичного та прогнозованого рівня.

При структуризації оцінки фінансової стійкості банку на окремі елементи вважаємо доцільною інтеграцію системного (визначення елементів системи та взаємозв'язків між ними) та процесного (розгляд взаємопов'язаних елементів системи як інформаційно-пов'язаних та послідовних етапів) підходів.

Відповідно до цього підходу оцінку фінансової стійкості банку пропонуємо визначати як системну сукупність пов'язаних між собою об'єктної, інституційної, інструментально-аналітичної та інформаційної підсистем, у результаті ефективної взаємодії яких у процесі реалізації інформаційно-пов'язаних та послідовних етапів визначається зміна складу або інтенсивності впливів факторів на фінансову стійкість банку, її фактичний та прогнозований рівень і на цій основі формується адекватний комплекс заходів щодо регулювання рівня кредитного ризику, генерованого банком.

Об'єктна підсистема оцінки фінансової стійкості банку включає об'єкт (фактори, що впливають на спроможність банків виконати взяті на себе

зобов'язання за міжбанківською кредитною угодою) та предмет (причинно-наслідкові зв'язки між факторами, що впливають на кредитоспроможність банків позичальників, що наявні на момент прийняття кредитного рішення (реальні фактори), або можуть виникнути в майбутньому та змінити її рівень (потенційні)) оцінки.

При цьому, відповідно до розробленого в п. 1.2 роботи підходу до структуризації факторів впливу на фінансову стійкість банку вважаємо, що доцільно виділяти:

- базові об'єкти – сукупність фінансових та нефінансових факторів, що визначають фінансову стійкість банку в звичайних умовах діяльності;
- додаткові об'єкти: 1) сукупність факторів, що характеризують можливість отримання банком підтримки з боку власників або держави; 2) сукупність факторів, ймовірність виникнення яких є незначною, але може значно змінити рівень фінансової стійкості банку (стресостійкість).

Функціонування системи оцінки фінансової стійкості банку є можливою за наявності інституційної підсистеми як сукупності суб'єктів, структурованих відповідно до їх компетенцій та повноважень на органи стратегічного і оперативного управління, субординаційних взаємодій між ними, що реалізуються шляхом передачі відповідних управлінських імпульсів за інформаційними каналами.

Їх доцільно деталізувати на:

- суб'єктів, що формують систему оцінки фінансової стійкості банку;
- суб'єктів, що безпосередньо здійснюють оцінку фінансової стійкості банку;
- суб'єктів, що використовують результати оцінки як інформаційну базу для прийняття управлінських рішень.

Суб'єкти оцінки фінансової стійкості банку встановлюють завдання перед цією системою, що зумовлюють реалізацію її функціонально-цільового призначення (формування функціонально-цільової підсистеми).

Відповідно до ієрархії управління діяльністю банків на МКР, оцінка фінансової стійкості банку є підсистемою даної системи, а її функціонування спрямоване на забезпечення ефективності кредитних операцій та оптимізацію рівня кредитного ризику в ході даного виду діяльності. Тому завдання та функції оцінки фінансової стійкості банку підпорядковуються загальній цілі та є похідними від них (рис. 1.4).

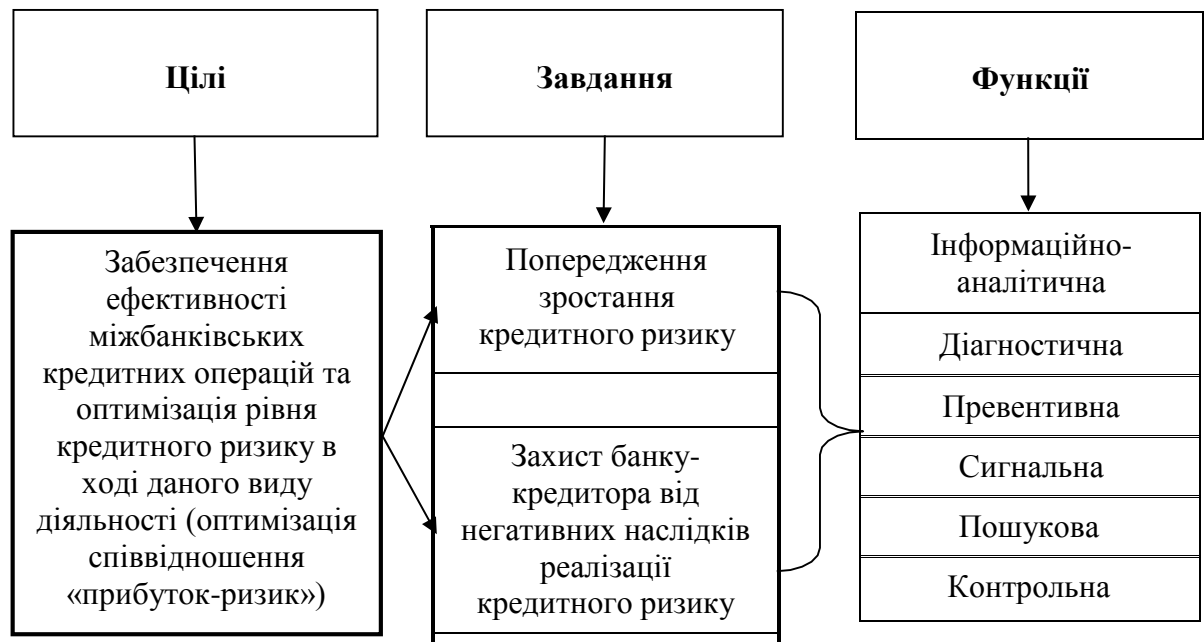


Рис. 1.4. Цілі, завдання та функції оцінки фінансової стійкості банку

Цілі системи оцінки фінансової стійкості банку конкретизуються в її функціях. Узагальнивши розробки науковців з даної тематики, вважаємо за доцільне виділити наступні функції оцінки фінансової стійкості:

– інформаційно-аналітична, що передбачає забезпечення кредитних менеджерів всією необхідною інформацією щодо прийняття кредитного рішення, реалізується шляхом постійного збору, обробки та аналізу інформації щодо факторів, що чинять вплив на фінансову стійкість банку. Отримані дані слугують основою оціночних суджень щодо прийняття або неприйняття рішень щодо надання кредиту, визначення умов кредитування, обґрунтування розміру резервів для покриття втрат тощо;



– діагностична, що полягає в ідентифікації факторів, що можуть обумовити зміну рівня фінансової стійкості банку, та спрогнозувати майбутній її рівень;

– превентивна, що сприяє забезпеченню об'єктивності оцінки доцільності прийняття або неприйняття рішень щодо надання кредиту та має на меті мінімізацію втрат банку від реалізації кредитного ризику, головним чином, через попередження непогашення основної суми боргу та процентів за користування кредитом;

– пошукова, що полягає у виявленні та обґрунтуванні потенційних можливостей підвищення ефективності діяльності банку на кредитному ринку шляхом зниження рівня кредитного ризику банків на основі формування адекватної умовам функціонування системи оцінки їх фінансової стійкості;

– сигнальна, обумовлена наявністю відповідного інструментарію, що дозволяє своєчасно виявляти негативні зміни факторів, що чинять вплив на рівень фінансової стійкості банку, та вживати адекватні ним заходів щодо зниження рівня кредитного ризику, генерованого банком-позичальником. Для її реалізації банк має сформувати інформаційно-аналітичні системи моніторингу факторів, що змінюють рівень фінансової стійкості банку, та заходів регулювання кредитного ризику банку;

– контрольна, що має: виявити відхилення у рівні фінансової стійкості банку, визначати причини їх виникнення; оцінювати ефективність дій кредитних менеджерів щодо подолання негативних наслідків зростання рівня кредитного ризику, генерованого банком.

Досягнення цілей оцінки фінансової стійкості банку забезпечується інструментально-аналітичною підсистемою – сукупністю технології, методів та засобів ідентифікації складу та визначення інтенсивності впливу факторів впливу на фінансову стійкість банку; визначення реальної можливості банку вчасно розрахуватись за прийнятими на себе зобов'язаннями, які виникли у зв'язку із отриманням кредитних ресурсів у тимчасове користування та прогнозування її змін, та потенціалу її зміни.

Дотримавшись процесного підходу щодо управління та організації міжбанківського кредитування, вважаємо за доцільне досліджувати інструментально-аналітичну підсистему системи оцінки фінансової стійкості банку у взаємозв'язку зі стадіями кредитного процесу та управління кредитним ризиком. Це дозволить диференціювати методи оцінки фінансової стійкості банку і на цій основі підвищити якість управлінських рішень

Узагальнюючи підходи науковців, під кредитним рейтингом банку ми будемо розуміти кількісну оцінку його фінансової стійкості, основу якої становить рейтинговий показник як інтегрована оцінка рівня його кредитного ризику і ймовірності дефолту, на підставі визначення якого він відноситься до тієї чи іншої групи (кластеру).

Кредитні рейтинги для банків класифікують за різними ознаками, але єдиного підходу до формування їх класифікаційних ознак і видів не сформовано. На нашу думку, доцільною є класифікація методик встановлення кредитних рейтингів, наведена в табл. 1.4.

Таблиця 1.4

## Класифікація кредитних рейтингів банків

Ознака	Види	Характеристика	Приклад
1	2	3	4
За сферою розповсюдження	міжнародні	надаються міжнародними рейтинговими агентствами; визначають кредитоспроможність банку у міжнародному контексті з урахуванням впливу стану країни банку-позичальника та її суверенних рейтингів	Рейтинги Moody's, Fitch і Standard&Poor's
	національні	надаються національними рейтинговими агентствами, оцінюється діяльність банків в одній конкретній країні без урахування впливу міжнародних аспектів суверенного ризику та ризику країни	Рейтинги «РЮРІК», «Кредит-Рейтинг»

Продовження табл. 1.4

1	2	3	4
	внутрішньо банківські	визначаються суб'єктами управління кредитним ризиком у міжбанківському кредитуванні, оцінюється діяльність банків-позичальників конкретного банку	закриті від зовнішніх користувачів методики
За методом оцінки факторів	бухгалтерські	встановлення кредитного рейтингу проводиться на основі фінансової звітності банку-позичальника за формалізованою схемою розрахунку коефіцієнтів і визначення загального (рейтингового) балу	метод «ідеального підприємства»; метод регресивних залишків; метод «однорідних класів»; математичне моделювання
	експертні	визначення експертного показника на основі сформованої сукупності фінансових і нефінансових показників	латентно-структурного аналізу; методсуми переваг; метод вибору переваг за ранговими оцінками
За методом побудови	бальні	визначення кредитного рейтингу на основі надання кожному показнику певного балу у шкалі, визначеній експертами. Зведена бальна оцінка дає можливість визначити приналежність банку до тієї або іншої групи	
	номерні	визначення кредитного рейтингу на основі побудови сполучень значень показників кредитоспроможності банку та наданні кожному з них визначеного місця в рейтингу	
	індексні	визначення кредитного рейтингу на основі розв'язання лінійного рівняння, у якому кожен показник, обраний для оцінки кредитоспроможності банку, має визначений ваговий коефіцієнт	
	регресійні	визначення кредитного рейтингу на основі встановлення взаємозв'язку між рівнем кредитного ризику банку-позичальника, і факторами, які їх визначають	
За часовим горизонтом	довгострокові	встановлюються для боргових зобов'язань зі строком погашення більше одного року і для здатності банку-позичальника виконувати боргові зобов'язання строком більше одного року	
	короткострокові	встановлюються для боргових зобов'язань зі строком погашення до одного року та для здатності банку-позичальника виконувати боргові зобов'язання строком до одного року.	

Продовження табл. 1.4

1	2	3	4
За об'єктом оцінювання	боргові зобов'язання банку	визначення ймовірності погашення боргового зобов'язання банку з урахуванням пріоритетності, структури, виду забезпечення, наявних гарантій	
	індивідуальний банк-позичальник	визначення спроможності і бажання банку-позичальника своєчасно і в повному обсязі виконати всі фінансові зобов'язання без урахування пріоритетності, структури, виду забезпечення, наявних гарантій тощо	
За способом побудови рейтингової шкали	єдиний рейтинг	банки ранжуються за загальним балом	
	категорії рейтингу	банки ранжуються за певним принципом (літерним, цифровим або комбінованим). З метою прийняття кредитних рішень на основі визначення кредитоспроможності банків-позичальників є домінуючим	

[складено на основі 1, 5, 20, 26, 34, 49, 63]

Відповідно до рекомендацій Базелю II, можливим є застосування двох методів: методу зовнішніх і методу внутрішніх рейтингів, що передбачають застосування таких розрахункових показників, як ймовірність дефолту і рівень втрат у результаті такого дефолту [73].

Відповідно до методу зовнішніх рейтингів визначення величини кредитного ризику банку здійснюється на зважуванні величини кредитних вимог на коефіцієнт, присвоєний йому залежно від зовнішнього кредитного рейтингу, тобто рейтингу, визначеного тим чи іншим міжнародним рейтинговим агентством (Standard & Poor's і т. п.) [73].

Відповідно до методу внутрішніх рейтингів кредитний рейтинг оцінюється самим банком, на підставі чого оцінюється рівень кредитного ризику банку [48].

За результатами проведеного дослідження нами визначено, що оцінка фінансової стійкості банку на основі рейтингового методу надає такі можливості:

- комплексного і системного підходу до визначення рівня фінансової стійкості банку, зважаючи на оцінку практично всіх аспектів діяльності, як кількісних, так і якісних;
- порівняння рівня фінансової стійкості і кредитного ризику декількох банків, відстеження динаміки цих показників у часі;
- інтерпретації результатів оцінки, оскільки на виході отримується один інтегральний показник.

Утім, необхідно звернути увагу на недоліки оцінки фінансової стійкості банку за рейтинговим методом, якими є: відсутність прогностичної складової, оскільки результати, переважною мірою, базуються на аналізі фінансової звітності банків, що має статичний характер; складність у виборі показників, які оцінюються, та у встановленні вагових коефіцієнтів значущості; суб'єктивність у разі застосування експертного підходу до перетворення якісних характеристик у кількісні й у визначенні вагових коефіцієнтів значущості для окремих елементів оцінки.

Узагальнити дані зовнішніх і внутрішніх кредитних рейтингів банків можливо шляхом застосування порівняльного аналізу з використанням бенчмаркінгу. Він дозволяє здійснити «порівняння внутрішніх оцінок, що використовуються в конкретному банку, з незалежним зовнішнім еталоном, наприклад, рейтингом, який надано рейтинговим агентством або органом банківського нагляду. В цьому випадку відхилення від еталону можуть слугувати причиною для перегляду внутрішніх оцінок. У межах цього підходу бенчмаркінг використовується з метою калібрування і / або підтвердження адекватності внутрішньої системи» [34].

Для визначення рівня фінансової стійкості банку також використовуються статистичні методи (традиційні і методи математичної статистики), економіко-математичні методи (математичні моделі, методи математичного програмування, методи системного аналізу й економічної кібернетики). До переваг статистичних методів належать висока точність визначення рівня фінансової стійкості банку, простота інтерпретації

результатів аналізу (за умови якісного вибору змінних). Їх недоліками є зниження статистичної надійності прогнозування відносно віддаленого майбутнього; потреба в значних обсягах інформації, зокрема щодо банків, які стали банкрутами; складності у здійсненні порівняння банків.

Економіко-математичне моделювання є універсальним інструментом аналізу і дослідження економічних процесів і явищ. Широке застосування математичних методів є важливим напрямком удосконалення оцінки фінансової стійкості банку, але їх використання з цією метою ускладнене наявністю значної кількості взаємозалежних факторів, необхідністю врахування якісної специфіки діяльності банку, відсутністю достатньої інформаційної бази тощо.

Неформалізовані методи, що використовуються для оцінки фінансової стійкості банку, засновані на описі аналітичних процедур на логічному рівні (експертні оцінки, сценарії та ін.) [36].

Особливим інструментом, що може бути використаний для оцінки фінансової стійкості банку, є стрес-тестування. Він надає можливість визначити чутливість банку-позичальника до впливу малоймовірних, але можливих подій (шоків) й оцінити вплив погіршення їх фінансової стійкості на фінансовий стан банку-кредитора. Використання цього інструменту є особливо важливим на сучасному етапі розвитку банківської системи України, що функціонує в умовах значної кількості зовнішніх і внутрішніх загроз.

## Висновки до розділу 1

1. Міжбанківський кредит запропоновано розглядати як систему договірних економічних відносин, пов'язаних із передачею від одного банку іншому в тимчасове користування грошових коштів на умовах дотримання принципів кредитування, мета яких визначається суб'єктами МКР індивідуально відповідно до їх політики і стратегії.

2. З метою урахування особливостей міжбанківських кредитів в оцінці фінансової стійкості банку запропоновано операційні фінансові інструменти мікрорівня поділяти на міжбанківські кредити / депозити; умовні зобов'язання, імовірність виконання яких залежить від фінансового стану банка-контрагента (гарантії, надані банком); тверді зобов'язання з кредитування, за якими банк має виплатити грошові кошти у разі прийнятого банком-контрагентом рішення скористатися ними (невикористані кредитні лінії, невикористані ліміти за кредитами «овердрафт»); операції з наявними активами (угоди РЕПО, фінансовий лізинг). Для їх поглибленого вивчення сформовано систему додаткових класифікаційних ознак: строк, забезпеченість, валюта, спосіб укладання угоди, національна ознака, відображення в обліку, ступінь ризику, мета операції.

3. Під час структуризації оцінки фінансової стійкості банку на окремі елементи вважаємо доцільною інтеграцію системного (визначення елементів системи та взаємозв'язків між ними) і процесного (розгляд взаємопов'язаних елементів системи як інформаційно -пов'язаних і послідовних етапів) підходів. Відповідно до цього підходу оцінку фінансової стійкості банку пропонуємо визначати як системну сукупність пов'язаних Між собою об'єктної, інституційної, інструментально-аналітичної та інформаційної підсистем, у результаті ефективної взаємодії яких у процесі реалізації інформаційно-пов'язаних та послідовних етапів визначається зміна складу або інтенсивності впливів факторів на фінансову стійкість банку, її фактичний і прогнозований рівень і на цій основі формується адекватний комплекс заходів щодо регулювання рівня кредитного ризику, генерованого банком-позичальником.

## РОЗДІЛ 2

### ОЦІНКА ФІНАНСОВОЇ СТІЙКОСТІ БАНКУ В ПРОЦЕСІ МІЖБАНКІВСЬКОГО КРЕДИТУВАННЯ

#### 2.1. Аналіз міжбанківського кредитного ринку України

Банківська система забезпечує ефективне функціонування економіки будь-якої країни. Саме вона є сигнальним елементом, оскільки процеси, що відбуваються в ній, можуть свідчити про загальний стан економіки країни і напрям її розвитку. Водночас, правильним є і зворотне твердження – політичні, соціальні та економічні трансформації впливають на стан банківської системи в цілому і розвиток МКР, зокрема. Наразі банківська система України перебуває в кризовому стані, обумовленому як реалізацією політичних, соціальних, економічних загроз, так і неподоланими внутрішніми дисбалансами, накопиченими в попередні періоди.

Сукупність дії зовнішніх факторів спричиняє погіршення основних фінансових показників діяльності банків України, що, у свою чергу, знижує рівень їх фінансової стійкості (рис. 2.1).

Найбільшого впливу на розвиток економіки України і діяльність вітчизняних банків, починаючи з 2014 року, здійснювали фактори політичного характеру, ключовими з яких були тривалий військовий конфлікт на території східних областей України, а також анексія Криму Російською Федерацією. Вони призвели до погіршення економічної ситуації в країні, а також підсилили негативну дію факторів інших груп. Наслідком поширення зони збройного конфлікту, що безпосередньо загрожує територіальній цілісності країни та національній безпеці, може стати виснаження вітчизняної економіки і подальший її занепад.

Політична влада в країні характеризується слабкістю і нестабільністю, тому мали місце суперечності і розбіжності у проведенні визначеної політики.



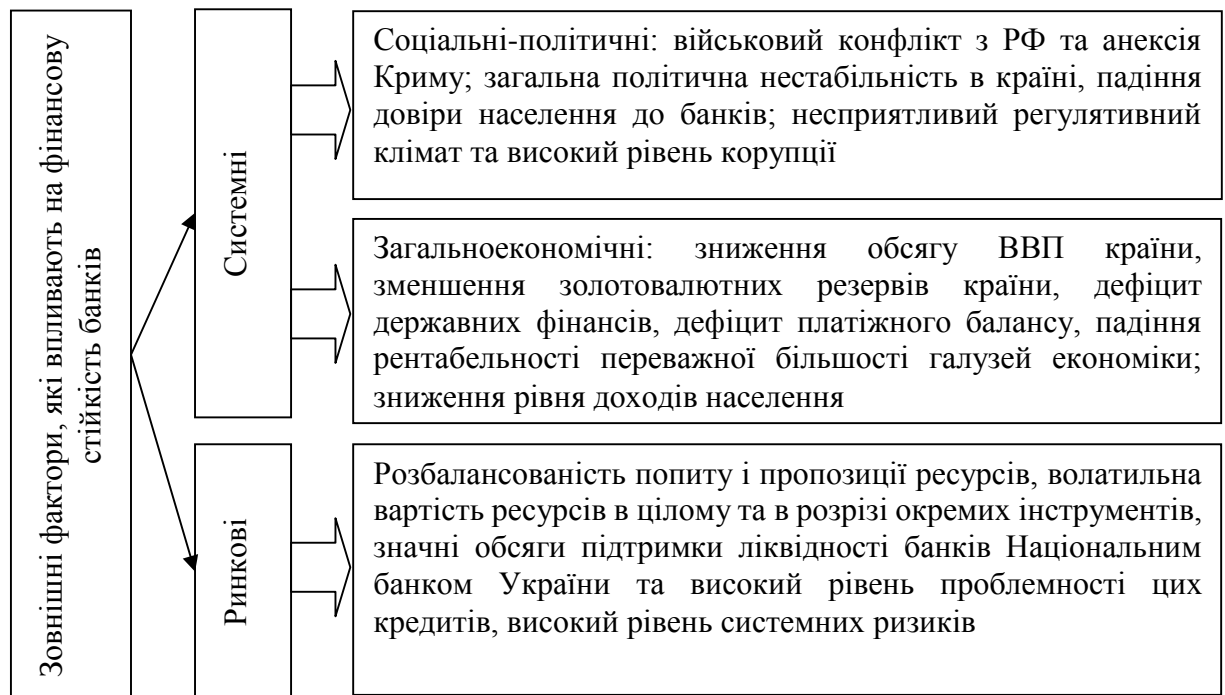


Рис. 2.1. Ключові зовнішні фактори впливу на фінансову стійкість банків України

Відкладання здійснення реформ, що є обов'язковою умовою з боку міжнародних організацій та інших іноземних кредиторів для отримання Урядом України кредитів МВФ, несе в собі загрозу втрати доступу до фінансування від іноземних інвесторів, що безпосередньо загрожуює економічній стабільності країни на даному етапі її розвитку.

У вітчизняній економіці, поруч з основними проблемами, що залишаються актуальними протягом останніх років (наприклад, залежність від стану світових ринків сировини), виявились значні макроекономічні дисбаланси.

Погіршення економічної ситуації відобразилось у зниженні рівня основних показників макроекономічного розвитку. У таблиці 2.1 представлені макроекономічні показники України за період 2014–2019 рр. Погіршення макроекономічної ситуації у поєднанні з деструктивним впливом зовнішньоекономічних факторів призвело до зниження рейтингів суверенного боргу України міжнародними агентствами з негативним прогнозом на

майбутнє. Головною загрозою для економіки залишається можливість дефолту.

Таблиця 2.1

Основні макроекономічні показники України за період 2014–2019 рр. [40]

№	Показник	2014	2015	2016	2017	2018	2019
1	Номінальний ВВП (у фактичних цінах, млрд грн)	1082,6	1302,1	1411,2	1465,0	1566,7	1979,5
2	Індекс споживчих цін (до грудня попереднього року)	9,1	4,6	-0,2	0,5	24,9	43,3
3	Індекс цін виробників промислової продукції (до грудня попереднього року)	18,7	14,2	0,3	1,7	31,8	25,5
4	Рівень безробіття населення працездатного віку за методологією МОП, %	8,8	8,6	8,1	7,7	9,7	9,5
5	Індекс реальної заробітної плати	10,2	8,7	14,4	8,2	-6,5	-9,9
6	Динаміка реального наявного доходу населення	17,1	8,0	13,9	6,1	-8,4	-22,2
7	Сальдо поточного рахунку платіжного балансу (у % до ВВП)	-2,2	-6,2	-8,1	-8,6	-4,0	-0,2

Основні дестабілізуючі фактори, що спричиняють вплив на системне середовище країни, знайшли відображення в Глобальному індексі конкурентоспроможності економік світу. У 2018 році Україна посіла в списку 79 місце серед 140 країн світу з показником, що дорівнює чотирьом за семибальною шкалою. У процесі розрахунку індексу виділяють фактори, що мають найбільш деструктивний вплив на здійснення підприємницької діяльності в країні. На рисунку 2.2 наведені деструктивні фактори на здійснення підприємницької діяльності в Україні за період 2017–2019 рр. на думку суб'єктів господарювання.

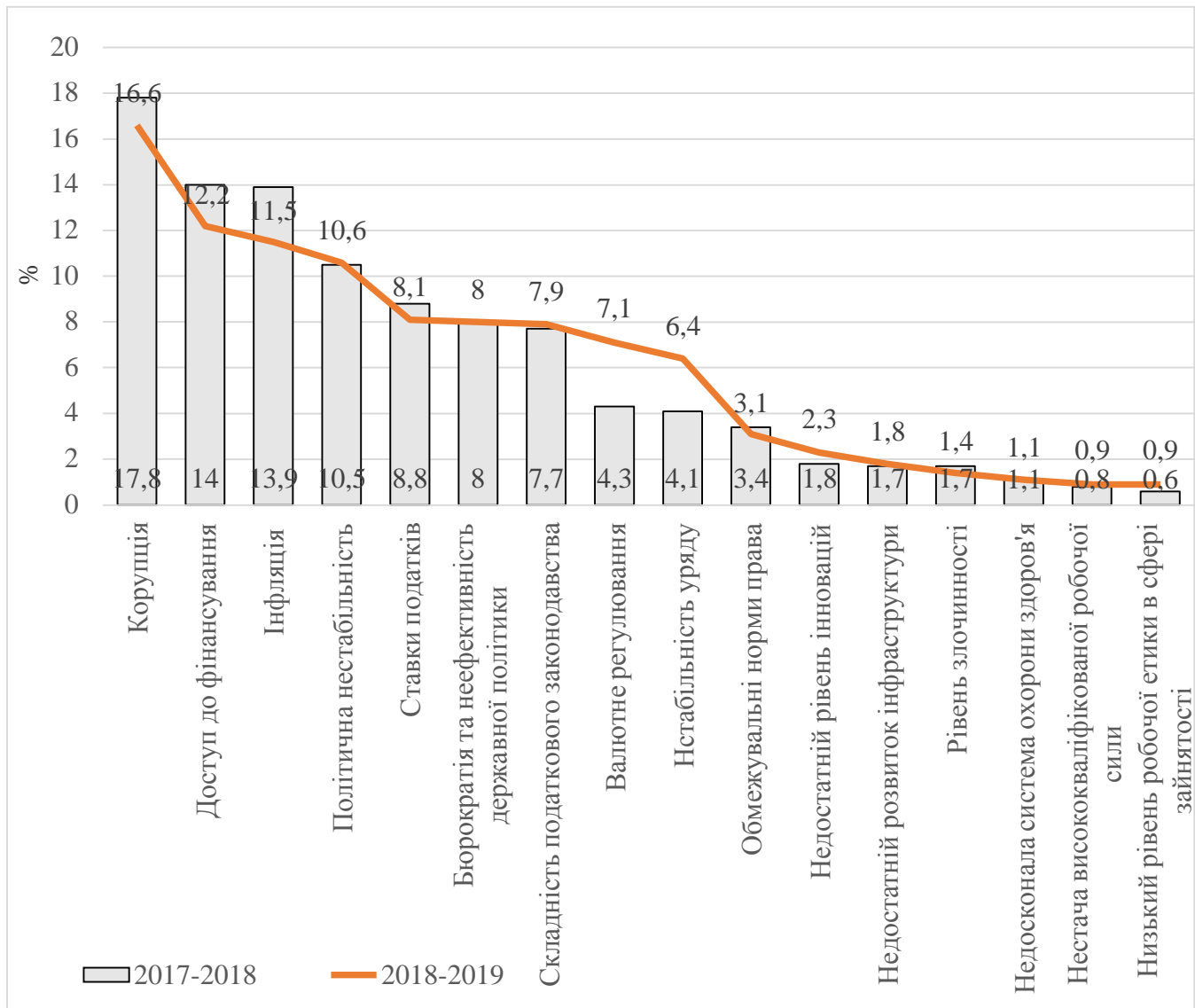


Рис. 2.2. Фактори, що здійснюють деструктивний вплив на здійснення підприємницької діяльності в Україні за період 2017-2019 рр.

На фоні зниження соціальних стандартів і погіршення рівня життя, зменшення реальних доходів населення і зростання рівня безробіття значно посилився вплив соціальних факторів на розвиток економіки в цілому та параметри ринку банківських послуг. Поведінка фізичних осіб-споживачів у кризовий період характеризувалась різким зниженням довіри до національної валюти та зростанням обсягів інвестування в іноземній валюті, вилученням коштів із рахунків у банках.

Отже, можна говорити про те, що системне середовище функціонування банків характеризувалося високим рівнем невизначеності й агресивності,

оскільки визначальну роль відігравали об'єктивні фактори, що не можуть бути керованими. Військова загроза, політична криза, а також зниження темпів соціально-економічного розвитку призвели до сповільнення темпів зростання вітчизняної економіки, що безпосередньо відобразилось на умовах та результатах діяльності банківської системи.

Перейдемо до розгляду ринкового середовища, у якому відбувається діяльність банків-позичальників і банків-кредиторів. Аналізуючи МКР України, можна зробити висновок про циклічність його розвитку (табл. 2.2).

Таблиця 2.2

Обсяги міжбанківських кредитів (на початок періоду), млн. грн.

Показник	Період							
	2012	2013	2014	2015	2016	2017	2018	2019
Всього міжбанківських кредитів	1214493	687710,7	694897	1091921	1211151	993547,9	1685894,8	553577
у % до попереднього року	224,2	56,6	101	157,1	110,9	82	169,7	32,84
у тому числі								
міжбанківські кредити банків	1141860	596378,7	616247	1013699	1128630	910738,9	1559795,8	451207
у % до попереднього року	215	52,2	103,3	164,5	111,3	80,7	171,3	28,93
кредити НБУ	72633	91332	78650	78222	82521	82809	126099	102370
у % до попереднього року	673,3	125,74	86,11	99,46	105,5	100,3	152,3	81,18

Обсяг міжбанківських кредитів склав на 01.01.2012 1141860 млн гривень, що відповідало фазі кредитного циклу – «кредитний бум». У 2012–2013 роках відбувся обвал кредитування, що відобразило загальну тенденцію розвитку кредитного ринку України – «криза», пов'язану, у першу чергу, зі скороченням надходжень кредитних ресурсів від зовнішніх кредиторів. Починаючи з 2013 року, спостерігається поживлення ситуації на МКР

України, що проявляється у зростанні обсягів кредитування, і вже станом на 01.01.2015 загальний обсяг наданих міжбанківських кредитів склав 1013699 млн грн, що на 64,5 % більше порівняно з аналогічною датою попереднього року.

Пожвавлення ситуації на МКР України продовжувалось і протягом 2015 року, однак, темп приросту обсягів міжбанківських кредитів до попереднього року був значно нижчим (на 11,3 %), у 2016 році обсяг міжбанківських кредитів знову значно зменшився (на 19,3 % порівняно з попереднім роком). Значне зростання обсягу операцій на МКР України спостерігалось в 2017 році, що викликано ускладненням ситуації у сфері залучення коштів від фізичних осіб, а також масовим їх вилученням вкладниками, що спонукало банки звертатися до ресурсів міжбанківського ринку для покриття розривів ліквідності. Отже, внаслідок кризових явищ у банківській системі та її очищення від проблемних банків у 2018 році відбулось значне звуження міжбанківського кредитного ринку.

Під час здійснення аналізу обсягів операцій на МКР України банками другого рівня в щомісячному розрізі нами визначено тенденцію до сезонності, обумовлену загальною сезонністю банківської діяльності, що є похідною від особливостей формування грошових потоків підприємств і населення з урахуванням їх ділової активності (періоди пасивності з точки зору активності як фізичних, так і юридичних осіб на ринку банківських послуг у період зимових свят, влітку тощо) (табл. 2.3).

З даних таблиці і графіка видно, що сезонність операцій на МКР України має чітко виражений характер: максимальні обсяги операцій спостерігаються у липні, а мінімальні – у січні.

Наведені дані свідчать, що МКР України характеризується сезонністю, що, у свою чергу, впливає на неритмічність грошових потоків за надходженнями і виплатами за міжбанківськими кредитами. Дефіцит коштів на МКР, що може виникнути внаслідок фактору сезонності, як правило, вимагає компенсації, у тому числі за рахунок кредитів рефінансування.

Таблиця 2.3

Аналіз сезонності операцій на міжбанківському кредитному ринку України  
за 2015–2018 рр.

Період	2015	2016	2017	2018	Середньо- місячний показник — $y_t$	Показник сезонного відхилення $\Delta_{сез}$	Показник відносного відхилення $\Delta_{від}, \%$	Індекс сезонності $I_{сез}, \%$
Січень	100951	60217	114260	53961	82347.25	2687.27	3.37	103.37
Лютий	118874	64699	105254	66826	88913.25	9253.27	11.62	111.62
Березень	113966	67660	72774	68076	80619	959.02	1.2	101.20
Квітень	107191	87547	79781	75294	87453.25	7793.27	9.78	109.78
Травень	115756	74000	85317	27636	75677.25	-3982.73	-5	95,00
Червень	122463	87221	114064	26765	87628.25	7968.27	10	110,00
Липень	175230	101983	110869	24110	103048	23388.02	29.36	129.36
Серпень	168067	101404	75437	20270	91294.5	11634.52	14.61	114.61
Вересень	133512	93440	78066	23869	82221.75	2561.77	3.22	103.22
Жовтень	143197	107450	82210	19582	88109.75	8449.77	10.61	110.61
Листопад	135379	115360	66448	21246	84608.25	4948.27	6.21	106.21
Грудень	104898	123539	82629	23571	83659.25	3999.27	5.02	105.02

Протягом 2016–2019 рр. найактивнішими учасниками МКР були: АТ «Укрексімбанк», АТ «Ощадбанк», ПАТ «Промінвестбанк», ПАТ КБ «ВТБ банк», ПАТ КБ «Приватбанк», АТ «Універсал банк» (табл. 2.4).

Таблиця 2.4

Динаміка обсягу залучень коштів найактивніших учасників на  
міжбанківському кредитному ринку, млрд грн

01.01.2016		01.01.2017		01.01.2018		01.01.2019	
Банк	Сума	Банк	Сума	Банк	Сума	Банк	Сума
Ощадбанк	19,22	Ощадбанк	24,08	Промінвест-банк	27,02	Промінвест-банк	27,02
Промінвест-банк	17,95	Промінвест-банк	16,38	Ощадбанк	26,15	Ощадбанк	26,15
ВТБ банк	15,25	Укрексімбанк	12,29	Універсал банк	24,23	Універсал банк	24,23
Укрексімбанк	12,58	Дельта банк	11,97	Приват-банк	22,76	Приват-банк	22,76

Зниження кількості учасників у банківській системі, а також загальний вплив негативних факторів на діяльність банків призвели до зростання напруженості, у тому числі, й на МКР. Зокрема, наслідком невизначеності в системному середовищі й фінансовому стані банків стає закриття кредитних лімітів, що потенційно може стати причиною розгортання кризи на міжбанківському ринку (так звана «криза довіри»), і, внаслідок ефекту зараження, поширення кризи на окремі банки.

Узагальнивши вище наведене, визначили, що стан МКР України на сучасному етапі формується під впливом складних і важкопрогнозованих процесів у системному середовищі, що, у підсумку, має негативний вплив на фінансовий стан і кредитоспроможність банків. Значна кількість проблем сформована внутрішніми факторами, зокрема недостатнім рівнем капіталізації, високим рівнем ризиків, насамперед кредитного, низькою ефективністю діяльності банків. Рівень капіталу, що має банк-позичальник, й обсяги фінансових ресурсів, що знаходиться в його розпорядженні умовно-постійно, є основою їх кредитоспроможності.

Показники достатності капіталу банківської системи мали динаміку, що співвідноситься з фазами економічного розвитку країни. Протягом 2019 року значення показників значно погіршилось, що свідчить про зниження здатності банків своєчасно і в повному обсязі розраховуватися за своїми зобов'язаннями і значне зростання потреби у створенні додаткових резервів для покриття недіючих активів.

Важливим фактором впливу на кредитоспроможність банків-позичальників є параметри ресурсної бази (табл. 2.5).

Представлені дані свідчать, що динаміка коштів клієнтів реагувала на стан зовнішнього середовища і кризові явища – у період нестабільної політичної, соціальної та економічної ситуації відбувається вилучення коштів із банків. Недовіра населення до банків, що спричиняє «набіги на банки» здійснює значний вплив на рівень ліквідності банків, обумовлює зростання

потреби в додаткових ліквідних коштах для покриття дефіциту ліквідності, що спричиняє додатковий тиск на МКР.

Таблиця 2.5

Динаміка і структура коштів на рахунках підприємств, організацій і населення в банках України (за строками погашення і видами валют) за період з 2012 до 2019 рр.

На кінець періоду	На вимогу		Короткострокові (до 1 року)		Довгострокові			
					(від 1 до 2 років)		(більше 2 років)	
	млн грн	%	млн грн	%	млн грн	%	млн грн	%
У національній валюті								
2012	71737	35,54	46355	22,97	62228	30,83	21514	10,66
2013	77165	44,58	55871	32,28	30872	17,84	9183	5,31
2014	107206	44,80	65880	27,53	54909	22,95	11307	4,72
2015	119310	42,54	81260	28,98	65947	23,52	13923	4,96
2016	122767	38,33	114368	35,71	68065	21,25	15068	4,70
2017	148911	35,31	135327	32,09	120123	28,47	17424	4,13
2018	155140	42,91	114092	31,56	74230	20,53	18078	5,00
2019	195490	49,88	142952	36,48	39069	9,97	14400	3,67
В іноземних валютах								
2012	35852	22,70	46556	29,48	60115	38,07	15382	9,74
2013	42628	26,34	79486	49,11	29553	18,26	10194	6,30
2014	45271	25,53	67619	38,13	51809	29,21	12650	7,13
2015	55649	26,33	72723	34,41	66960	31,69	15985	7,56
2016	62547	24,81	73580	29,19	95796	38,00	20182	7,99
2017	56655	22,82	53504	21,55	129269	52,08	8793	3,54
2018	89100	29,43	82014	27,09	119778	39,56	11859	3,92
2019	109893	33,83	128502	39,56	80987	24,93	5435	1,67

Якість портфелю активів і розмір ризиків, пов'язаних з їх можливим неповерненням, є вкрай важливим з точки зору рівня кредитоспроможності внаслідок того, що через порушені грошові потоки, банк-позичальник не виконає зобов'язання вчасно.

Зростання проблемної заборгованості, про що свідчить динаміка показника співвідношення недіючих кредитів до сукупних валових кредитів, значно впливає на рівень фінансової стійкості банків, оскільки обмежує їх



спроможність отримувати позитивний фінансовий результат та генерує додатковий тиск на капітал.

Рівень рентабельності є важливим для визначення того, наскільки стабільно діяльність банку є прибутковою до вирахування витрат за можливими ризиками та після. Чим більше значення показників – тим чіткіше спланована і прибуткова діяльність банку і тим менше негативний вплив на фінансову стійкість.

Наразі банківська система України є збитковою, про що свідчать від’ємні значення норми прибутку на активи і капітал. Випереджаючі темпи зниження норми прибутку на капітал порівняно з нормою прибутку на активи свідчать про зниження ефективності використання власного капіталу в активній операції.

Значне випередження зниження співвідношення процентної маржі і валового доходу порівняно зі співвідношенням непроцентних витрат до валового доходу свідчить про зниження віддачі активів, що приносять процентний дохід, порівняно з операціями, що приносять комісійний дохід.

Рівень ліквідності банку є вкрай важливим з точки збалансованості ресурсної бази й активів за строками й сумами і його можливості своєчасно виконати прийняті зобов’язання, у тому числі з кредитування.

На основі наведених даних можна зробити висновок, що за період дослідження спостерігалась тенденція до підвищення рівня ліквідності банківської системи України. Станом на 01.01.2019 співвідношення ліквідних активів до сукупних активів становило 33,00 %, що більше від показника попереднього року на 3,6 пп [59], що обумовлене відповідними превентивними заходами НБУ.

Динаміка співвідношення ліквідних активів до сукупних активів свідчить про зростання спроможності банків погашати короткострокові зобов’язання. Водночас, загальне підвищення ліквідності банківської системи може бути обумовлене негативною економічною ситуацією в країні й обережною політикою банків щодо вкладень коштів у довгострокові активи.

Важливим фактором фінансової стійкості банку на сучасному етапі розвитку банківської системи України є стресостійкість, під якою розуміємо вразливість банку-позичальника до кризових явищ. Наразі в Україні як банки другого рівня зобов'язані проводити стрес-тестування для оцінки внутрішньої вразливості до ризиків, так і Національним банком України використовується цей інструмент з метою моніторингу та підвищення фінансової стабільності банківської системи.

Структура стрес-тесту, проведеного Національним банком України у 2018 році, складається з трьох моделей. Дві з них є сателітними – модель стрес-тестування великих позичальників і модель стрес-тестування решти заборгованості. У свою чергу, їх результати було інкорпоровано в основну, балансову модель. НБУ використовував єдиний базовий макроекономічний сценарій, розроблений спільно з МВФ. Рішення про відмову від застосування негативних стресових сценаріїв було обґрунтоване тим, що Україна вже досягла нижньої межі економічної кризи, тож прогнозування додаткових макроекономічних потрясінь створювало б нереалістично негативний сценарій. Використаним базовим сценарієм передбачалося поступове відновлення економіки України, починаючи з 2019 року. Результати проведених стрес-тестів стали основою планів докапіталізації банків України до 2018 року, що фінансові установи подають на затвердження регулятора. Результати стрес-тестування визначили низький рівень стресостійкості банків України і наявну додаткову потребу в капіталізації для абсорбції ризиків. На це також слід зважати банкам-кредиторам в оцінці фінансової стійкості банків-позичальників.

Значний вплив на фінансову стійкість банків України відіграють якісні нефінансові фактори:

- негативний вплив на фінансову стійкість банку здійснює значна концентрація за операціями з клієнтами, у тому числі пов'язаними особами, що значно підвищують рівень кредитного ризику і створюють додатковий тиск на капітал. Операції з пов'язаними між собою юридичними особами часто

використовується для швидкого виведення активів із банків і може значно погіршити їх фінансовий стан;

- вплив входження банку в банківські групи на рівень його фінансової стійкості неможливо оцінити однозначно і необхідно додатково аналізувати для кожного банку окремо. Наразі позитивним є входження банку-позичальника до материнських груп провідних світових компаній (АТ «Райффайзен Банк Аваль», АТ «УкрСиббанк» тощо);

- склад і стабільність власників наразі є визначальним фактором, що визначає здатність і спроможність банку повернути отриманий міжбанківський кредит. Наразі Національний банк України здійснює постійну роботу щодо забезпечення прозорості і контрольованості учасників банків та осіб, які опосередковано володіють істотною участю в банку. У разі незабезпечення прозорості структури власності у банку може бути відкликана ліцензія, що призведе до переходу наданих йому міжбанківських кредитів до категорії проблемних;

- важливим фактором на даному етапі розвитку банківської системи України є склад і стабільність керівництва банку. Наразі наявні значні репутаційні ризики, пов'язані з керівництвом низки банків, зокрема ПАТ «Platinum Bank», ПАТ «Промінвестбанк», що можуть дестабілізувати МКР і мають бути враховані під час прийняття кредитного рішення у наданні міжбанківських кредитів;

- приймаючи кредитні рішення, банки-кредитори мають ураховувати репутацію банку, індикаторами якої виступають кредитна історія, позиція на МКР, інформація про санкції, накладені на банк, та заходи впливу, застосовані до нього; наявність інформації про судові позови тощо.

Оскільки міжбанківські кредити, як правило, є бланковими, то роль їх забезпеченості в оптимізації рівня кредитного ризику є меншою, ніж у кредитуванні нефінансового і приватного секторів економіки. Але, у низці випадків, зокрема, під час надання довгострокових міжбанківських кредитів, може передбачатись наявність забезпечення. У такому випадку в оцінці

фінансової стійкості банку і прийнятті кредитного рішення мають бути враховані фактори, що визначають якість забезпечення: рівень ліквідності, рівень збереження вартості, рівень контрольованості, рівень юридичного ризику. Наразі залежно від форми забезпечення (матеріальної чи нематеріальної) та його виду (застава, гарантія, страхування) має формуватися індивідуальна система критеріїв для визначення їх якості і технології врахування в оцінці фінансової стійкості банку.

## 2.2. Стрес-тестування кредитного ризику в операціях кредитування

Діяльність великих, активних на МКР України банків в останні роки характеризувалася ускладненням і різноманітністю й здійснювалась в умовах зростання ризиків, генерованих зовнішнім середовищем. У таких умовах необхідним є активізація інновацій у методах оцінки і моніторингу схильності до ризиків, що генеруються операціями з банками-позичальниками на МКР. Вони мають дозволити банкам виявити зростання кредитного ризику в операціях міжбанківського кредитування понад встановлені межі й на цій основі попередити їх негативні наслідки.

На нашу думку, таким інструментом є стрес-тестування кредитного ризику, важливість якого зростає тим більше, що банківське регулювання зобов'язує використовувати його в застосуванні банками внутрішніх рейтингів, побудові та вдосконаленні ними систем управління ризиками.

Запровадження макроекономічного та мікроекономічного стрес-тестування банків та визначення його специфіки по відношенню до кредитної діяльності та кредитних ризиків обґрунтовано в працях Roger M. Stein [91] (обґрунтування необхідності стрес-тестування в кредитному ризик-менеджменті; обґрунтування переваг використання стрес-тестів і сценарного аналізу для оцінки кредитного ризику; порівняння підходів розрахунку Value at Risk та Expected Shortfall й обґрунтування їх обмеженого використання як єдиного механізму оцінки

портфельного кредитного ризику); Til Schuermann (вивчення ефективності використання стрес-тестування за можливого настання несприятливих подій в економіці з точки зору органів банківського регулювання і нагляду) [88]; Л. Анісімової (вивчення досвіду макроекономічного стрес-тестування центральними банками країн світу; визначення сутності й особливостей стрес-тестування кредитного ризику на мікро- та макрорівнях) [3, 4]; Н. Верхуші (методичне забезпечення стрес-тестування портфельного кредитного ризику банку) [15]; В. Бобиля, І. Івасіва та А. Максимової (визначення особливостей застосування стрес-тестування на макроекономічному рівні банківської системи, адаптація етапів цього процесу до специфіки вітчизняної економіки з урахуванням макроекономічних програм стрес-тестування банків) [9, 32, 41]; Н. Шульги (макроекономічне стрес-тестування банків) [77]; Є. Позднякова і Т. Косової (формалізація методів оцінки кредитних ризиків банків на основі інтеграції якісних та кількісних критеріїв, що оцінюються за допомогою бальної шкали) [36] та ін.

У межах дослідження вважаємо за доцільне розробити науково-методичний підхід до стрес-тестування кредитного ризику в міжбанківському кредитуванні, що дозволить визначити рівень стресостійкості банків-позичальників і на цій основі сформулювати превентивні заходи щодо попередження негативних наслідків для банку-кредитора.

Відповідно до узагальнення розробок науковців щодо розуміння сутності поняття «стрес-тестування» [4, 9, 15, 32, 36, 41, 77, 88, 91], під поняттям «стрес-тестування кредитного ризику в міжбанківському кредитуванні» пропонуємо розуміти метод оцінки потенційного впливу заданих шоків, генерованих зовнішнім та / або внутрішнім середовищем, на фінансову стійкість банку-позичальника, тобто змін у рівні ймовірності його дефолту, що відповідають малоімовірним, але можливим подіям, необхідний для здійснення комплексного аналізу його стресостійкості задля прийняття ефективних управлінських рішень щодо регулювання кредитного ризику банком-кредитором.

Під рівнем стресостійкості банка-позичальника пропонуємо розуміти його здатність протистояти шокам, генерованих зовнішнім та / або внутрішнім середовищем, що є малоймовірними, але можливими без загрози для порушення виконання зобов'язань перед банком-кредитором.

Стрес-тестування кредитного ризику в цілому й у міжбанківському кредитуванні, зокрема, розширило межі і, крім функції оцінки чутливості до малоймовірних, але можливих подій (шоків), генерованих зовнішнім та / або внутрішнім середовищем, також є ключовим інструментом кредитного ризик-менеджменту, інструментом стратегічного планування (рис. 2.3).

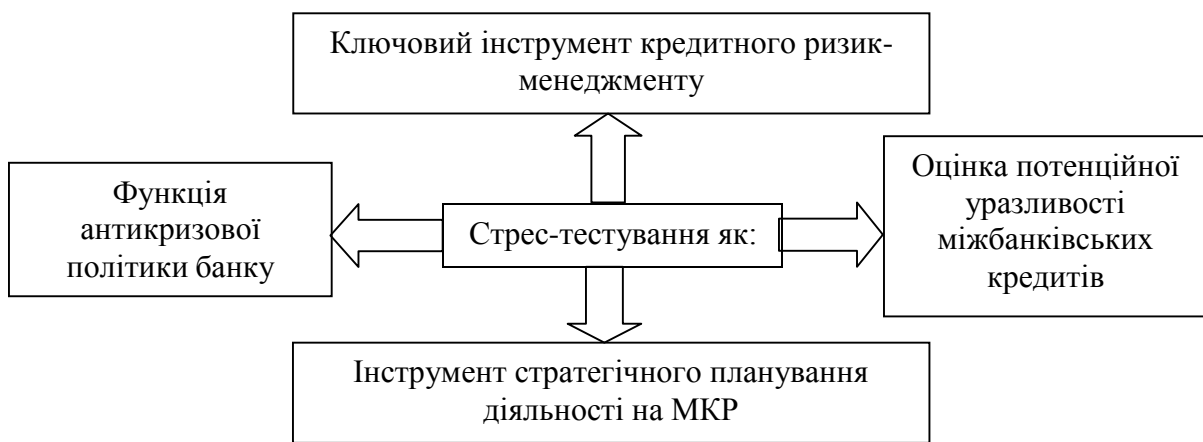


Рис. 2.3. Характеристика стрес-тестування кредитного ризику в міжбанківському кредитуванні

Відповідно до методичних рекомендацій Національного банку України [45] кожен банк, і урахуванням індивідуальності ризикового портфеля та специфіки діяльності, має розробити власний механізм, що дозволить проводити стрес-тестування, і використовувати власні моделі з метою проведення оцінки впливу факторів ризику на фінансовий стан.

Стрес-тестування кредитного ризику в міжбанківському кредитуванні передбачає послідовну реалізацію таких етапів (рис. 2.4).



Рис. 2.4. Стрес-тестування кредитного ризику в міжбанківському кредитуванні

Стрес-тестування кредитного ризику за операціями з банками-позичальниками має мати чітко поставлену мету й орієнтуватись на конкретні результати. Визначаючи рівень стресостійкості банку-позичальника, банк-кредитор має на меті:

- формування варіантів, за якими може відбуватись погашення міжбанківського кредиту, у тому числі можливість визначення найгіршого сценарію розвитку подій;

- визначення розміру потенційних чи реальних збитків у цілому за портфелем міжбанківських кредитів і за окремими видами кредитів й окремими банками-позичальниками у разі настання непередбачених ситуацій;
- оцінку можливостей покриття втрат за рахунок спеціальних та / або загальних резервів;
- можливість оперативного реагування керівників банку-кредитора шляхом запровадження комплексу необхідних заходів, спрямованих на зменшення впливу кредитного ризику в міжбанківському кредитуванні, та уникнення фінансових й нефінансових втрат;
- визначення якості використовуваних методик оцінки фінансової стійкості банків;
- виявлення вразливих і слабких місць у системі управління кредитним ризиком у міжбанківському кредитуванні.

Важливим етапом є визначення характеру прояву шоків, макрорівні що генеруються як зовнішнім, так і внутрішнім відносно банку середовищем.

Під час проведення стрес-тестування банку на основі шоків, що генеруються внутрішнім середовищем (мікромодель стрес-тестування), як правило, здійснюється детальний аналіз фінансового стану, що дозволяє їх ідентифікувати.

Попри шоки, що генеруються внутрішнім середовищем, стрес-тестування може здійснюватись на основі шоків, що генеруються зовнішнім середовищем (макромодель середовища стрес-тестування) (рис. 2.5).

У ході розробки технології стрес-тестування досліджується сукупність факторів зовнішнього і внутрішнього середовища, охарактеризованих у першому розділі кваліфікаційної роботи, що чинять шоковий вплив на рівень фінансової стійкості банку. Особливо ретельно мають бути досліджені фактори, що можуть спричинити максимальний негативний вплив, найбільші втрати для банку-кредитора.





Рис. 2.5. Загальний підхід до визначення характеру прояву шоків у стрес-тестуванні кредитного ризику банку

З метою отримання точніших результатів пропонуємо комплексно використовувати для відбору факторів зовнішнього і внутрішнього середовищ, що можуть генерувати шоки, як експертні, так і математичні підходи. Застосування експертних підходів дозволяє визначити попередній склад ризик-факторів, а методи математичної статистики дозволяють обрати з їх складу статистично значущі.

Для виявлення факторів зовнішнього і внутрішнього середовищ, що генерують шоки, до яких найбільш чутливі об'єкти стрес-тестування, на сучасному етапі розвитку банківської системи України, проведемо аналіз показників для всієї банківської системи України (табл. 2.6) і окремо для ПАТ Приватбанк (табл. 2.7).

Таблиця 2.6

Динаміка факторних показників, що враховуються в стрес-тестуванні банківської системи України за період з 01.01.2020 до 01.10.2020

Тип сценарію	Показник	01.01.2020	01.07.2020	01.10.2020
1	2	3	4	5
Кредитний ризик $Y = (-0,682)X_1 + 0,077X_2 + (-0,019X_3) + 24,255$				
Soft scenario	Зростання частки простроченої заборгованості на 5 %	33,48	35,16	36,91
	Зростання співвідношення недіючих кредитів без урахування резервів до капіталу на 5 %	125,22	131,48	138,06
	Зростання співвідношення великих відкритих позицій до капіталу на 5 %	223,13	234,29	246,01
	Прогнозований H2, %	6,66	5,78	4,85
Hard scenario	Зростання частки проблемної заборгованості на 10 %	36,75	40,42	44,46
	Зростання співвідношення недіючих кредитів без урахування резервів до капіталу на 10 %	137,43	151,17	166,29
	Зростання співвідношення великих відкритих позицій до капіталу на 10 %	244,89	269,38	296,32
	Прогнозований H2, %	4,94	3,01	0,88
Валютний ризик $Y = (-0,0113)X_1 + 0,048X_2 + 0,095X_3 + 22,884$				
Soft scenario	Зростання офіційного курсу гривні до долара (грн за 100 дол. США) на 10 %	3179,34	3497,27	3847,00
	Зростання співвідношення чистої відкритої позиції в іноземній валюті до капіталу на 5 %	190,17	199,68	209,66
	Зростання співвідношення кредитів в іноземній валюті до сукупних валових кредитів на 5 %	95,80	100,59	105,62
	Прогнозований H2, %	5,05	2,36	0,00
Hard scenario	Зростання офіційного курсу гривні до долара (грн за 100 дол. США) на 20 %	3026,21	3631,45	4357,74
	Зростання співвідношення чистої відкритої позиції в іноземній валюті до капіталу на 10 %	118,75	130,62	143,69
	Зростання співвідношення кредитів в іноземній валюті до сукупних валових кредитів на 10 %	65,87	72,46	79,71
	Прогнозований H2, %	0,54	0,00	0,00

Продовження табл. 2.6

1	2	3	4	5
Процентний ризик $Y=(-0,045)X_1+25,595X_2+(-0,0515X_3)+18,556$				
Soft scenario	Зростання облікової ставки НБУ на 10 %	16,94	18,63	20,50
	Зниження ставки LIBOR на 5 %	0,13	0,12	0,11
	Зростання ставки за кредитами на міжбанківському ринку на 5 %	14,33	15,05	15,80
	Прогнозований H2, %	13,51	12,56	11,54
Hard scenario	Зростання облікової ставки НБУ на 15 %	18,52	21,29	24,49
	Зниження ставки LIBOR на 10 %	0,11	0,10	0,09
	Зростання ставки за кредитами на міжбанківському ринку на 10 %	15,73	17,30	19,03
	Прогнозований H2, %	12,41	10,80	9,03
Економічні ризики $Y=(-0,181)X_1+0,001X_2+(-0,001)X_3+(-0,031)X_4+0,013X_5+(0,001)X_6+47,119$				
Soft scenario	Зниження обсягу реального ВВП на 5 %	429708,13	408222,73	387811,59
	Зниження індексу обсягу сільськогосподарського виробництва на 3 %	91,86	89,10	86,43
	Зниження індексу промислової продукції на 3 %	102,72	99,64	96,65
	Зростання обсягів імпорту на 2 %	20672820,11	21086276,52	21508002,05
	Зниження обсягів експорту на 3 %	21029224,90	20398348,15	19786397,71
	Зростання індексу споживчих цін на 5 %	159,50	167,47	175,84
	Прогнозований H2, %	5,73	4,71	3,59
Hard scenario	Зниження обсягу реального ВВП на 10 %	407091,92	366382,72	329744,45
	Зниження індексу обсягу сільськогосподарського виробництва на 6 %	89,97	85,47	81,19
	Зниження індексу промислової продукції на 6 %	100,61	95,57	90,80
	Зростання обсягів імпорту на 4 %	21078169,53	21921296,31	22798148,16
	Зниження обсягів експорту на 6 %	20595632,64	19565851,00	18587558,45
	Зростання індексу споживчих цін на 10 %	167,09	183,80	202,18
	Прогнозований H2, %	3,75	1,30	0,00

Продовження табл. 2.6

1	2	3	4	5
Ризик ліквідності $Y=(-0,001)X_1+(-0,921)X_2+0,131X_3+26,238$				
Soft scenario	Зниження обсягу коштів клієнтів на 5 %	409568,51	389090,09	369635,58
	Зростання відношення ліквідних активів до сукупних активів на 5 %	30,73	32,26	33,88
	Зниження відношення ліквідних коштів до короткострокових зобов'язань банку на 5 %	71,84	68,25	64,83
	Прогнозований Н2, %	5,84	4,03	2,17
Hard scenario	Зниження обсягу коштів клієнтів на 10 %	324101,25	291691,13	262522,01
	Зростання відношення ліквідних активів до сукупних активів на 10 %	33,72	37,09	40,80
	Зниження відношення ліквідних коштів до короткострокових зобов'язань банку на 10 %	64,48	58,03	52,23
	Прогнозований Н2, %	2,44	0,00	0,00
Макроризики $Y=(-0,001)X_1+(-0,002X_2)+(-0,335)X_3+15$				
Soft scenario	Зниження індексу ПФТС на 10,20 %	194,22	174,80	157,32
	Зростання обмінного курсу грн/дол. США на 5,10 %	2896,87	3041,72	3193,80
	Зростання облікової ставки на 5,10 %	15,44	16,21	17,02
	Прогнозований Н2, %	6,55	6,13	5,69
Hard scenario	Зниження індексу ПФТС на 10,20 %	172,64	155,38	139,84
	Зростання обмінного курсу грн/дол. США на 5,10 %	3034,82	3186,56	3345,89
	Зростання облікової ставки на 5,10 %	16,17	16,98	17,83
	Прогнозований Н2, %	4,74	5,71	5,25

Таблиця 2.7

Динаміка факторних показників, що враховуються у стрес-тестування ПАТ «Приватбанк» за період з 01.01.2020 до 01.10.2020 рр.

Тип сценарію	Показник	01.01.2020	01.07.2020	01.10.2020
1	2	3	4	5
Кредитний ризик $Y = (-0,682)X_1 + 0,077X_2 + (-0,019X_3) + 24,255$				
Soft scenario	Зростання частки простроченої заборгованості на 5 %	13,10	13,76	14,45
	Зростання співвідношення недіючих кредитів без урахування резервів до капіталу на 5 %	0,17	0,18	0,19
	Зростання співвідношення великих відкритих позицій до капіталу на 5 %	326,36	342,68	359,81
	Прогнозований Н2, %	8,92	8,16	7,35
Hard scenario	Зростання частки проблемної заборгованості на 10 %	14,38	15,82	17,40
	Зростання співвідношення недіючих кредитів без урахування резервів до капіталу на 10 %	0,19	0,21	0,23
	Зростання співвідношення великих відкритих позицій до капіталу на 10 %	358,18	394,00	433,40
	Прогнозований Н2, %	7,43	5,74	3,89
Валютний ризик $Y = (-0,0113)X_1 + 0,048X_2 + 0,095X_3 + 22,884$				
Soft scenario	Зростання офіційного курсу гривні до долара (грн за 100 дол. США) на 10 %	3179,34	3497,27	3847,00
	Зростання співвідношення чистої відкритої позиції в іноземній валюті до капіталу на 5 %	249,74	262,23	275,34
	Зростання співвідношення кредитів в іноземній валюті до сукупних валових кредитів на 5 %	39,56	41,54	43,61
	Прогнозований Н2, %	2,55	-0,26	-3,40
Hard scenario	Зростання офіційного курсу гривні до долара (грн за 100 дол. США) на 20 %	3783,67	4540,41	5448,49
	Зростання співвідношення чистої відкритої позиції в іноземній валюті до капіталу на 10 %	274,09	301,50	331,65
	Зростання співвідношення кредитів в іноземній валюті до сукупних валових кредитів на 10 %	43,41	47,76	52,53
	Прогнозований Н2, %	-2,76	-9,60	-17,99

Продовження табл. 2.7

1	2	3	4	5
Процентний ризик $Y=(-0,045)X_1+25,595X_2+(-0,0515X_3)+18,556$				
Soft scenario	Зростання облікової ставки НБУ на 10 %	16,94	18,63	20,50
	Зниження ставки LIBOR на 5 %	0,13	0,12	0,11
	Зростання ставки за кредитами на міжбанківському ринку на 5 %	14,33	15,05	15,80
	Прогнозований H2, %	13,51	12,56	11,54
Hard scenario	Зростання облікової ставки НБУ на 15 %	18,52	21,29	24,49
	Зниження ставки LIBOR на 10 %	0,11	0,10	0,09
	Зростання ставки за кредитами на міжбанківському ринку на 10 %	15,73	17,30	19,03
	Прогнозований H2, %	12,41	10,80	9,03
Економічні ризики $Y=(-0,181)X_1+0,001X_2+(-0,001)X_3+(-0,031)X_4+0,013X_5+(0,001)X_6+47,119$				
Soft scenario	Зниження обсягу реального ВВП на 5 %	429708,13	408222,73	387811,59
	Зниження індексу обсягу сільськогосподарського виробництва на 3 %	91,86	89,10	86,43
	Зниження індексу промислової продукції на 3 %	102,72	99,64	96,65
	Зростання обсягів імпорту на 2 %	20672820,11	21086276,52	21508002,05
	Зниження обсягів експорту на 3 %	21029224,90	20398348,15	19786397,71
	Зростання індексу споживчих цін на 5 %	159,50	167,47	175,84
	Прогнозований H2, %	5,73	4,71	3,59
Hard scenario	Зниження обсягу реального ВВП на 10 %	407091,92	366382,72	329744,45
	Зниження індексу обсягу сільськогосподарського виробництва на 6 %	89,97	85,47	81,19
	Зниження індексу промислової продукції на 6 %	100,61	95,57	90,80
	Зростання обсягів імпорту на 4 %	21078169,53	21921296,31	22798148,16
	Зниження обсягів експорту на 6 %	20595632,64	19565851,00	18587558,45
	Зростання індексу споживчих цін на 10 %	167,09	183,80	202,18
	Прогнозований H2, %	3,75	1,30	0,00

Продовження табл. 2.7

1	2	3	4	5
Ризик ліквідності $Y=(-0,001)X1+(-0,921)X2+0,131X3+26,238$				
Soft scenario	Зниження обсягу коштів клієнтів на 5 %	1400,67	1330,64	1264,11
	Зростання відношення ліквідних активів до сукупних активів на 5 %	23,16	24,32	25,54
	Зниження відношення ліквідних коштів до короткострокових зобов'язань банку на 5 %	59,19	56,23	53,42
	Прогнозований Н2, %	12,70	11,24	9,75
Hard scenario	Зниження обсягу коштів клієнтів на 10 %	1257,11	1131,40	1018,26
	Зростання відношення ліквідних активів до сукупних активів на 10 %	25,42	27,96	30,76
	Зниження відношення ліквідних коштів до короткострокових зобов'язань банку на 10 %	53,12	47,81	43,03
	Прогнозований Н2, %	9,82	6,78	3,58
Макроризики $Y=(-0,001)X1+(-0,002X2)+(-0,335)X3+15$				
Soft scenario	Зниження індексу ПФТС на 10,20 %	194,22	174,80	157,32
	Зростання обмінного курсу грн/дол. США на 5,10 %	2896,87	3041,72	3193,80
	Зростання облікової ставки на 5,10 %	15,44	16,21	17,02
	Прогнозований Н2, %	6,55	6,13	5,69
Hard scenario	Зниження індексу ПФТС на 10,20 %	172,64	155,38	139,84
	Зростання обмінного курсу грн/дол. США на 5,10 %	3034,82	3186,56	3345,89
	Зростання облікової ставки на 5,10 %	16,17	16,98	17,83
	Прогнозований Н2, %	4,74	5,71	5,25

За результатами аналізу даних, представлених у табл. 2.6 і 2.7, дослідження виявило такі фактори зовнішнього і внутрішнього середовищ, що генерують шоки, до яких найбільш чутливі об'єкти стрес-тестування, на сучасному етапі розвитку банківської системи України.

Визначення результуючого показника і конкретних подій ризику здійснюється на основі зібраних панельних даних. Ці дані є підставою для розрахунку взаємозв'язку подій ризику  $H1$ . Конкретні події ризику визначаються за формулами, зведеними в табл. 2.8.

Таблиця 2.8

Методи розрахунку конкретних подій ризику

Вид ризику	Метод розрахунку показника події ризику
Кредитний ризик	$Y = (-0,682)X_1 + 0,077X_2 + (-0,019X_3) + 24,255$
Валютний ризик	$Y = (-0,0113)X_1 + 0,048X_2 + 0,095X_3 + 22,884$
Процентний ризик	$Y = (-0,045)X_1 + 25,595X_2 + (-0,0515X_3) + 18,556$
Ризик ліквідності	$Y = (-0,001)X_1 + (-0,921)X_2 + 0,131X_3 + 26,238$
Макроризики	$Y = (-0,181)X_1 + 0,001X_2 + (-0,001)X_3 + (-0,031)X_4 + 0,013X_5 + (0,001)X_6 + 47,119$

Наслідком реалізації цих шоків для банку-кредитора є:

- 1) втрата частини капіталу внаслідок дефолту або через доформування резервів під знецінення фінансових інструментів внаслідок погіршення фінансового стану банків;
- 2) прийняття неочікувано великого кредитного ризику на банки внаслідок волатильності цін базових активів за похідними фінансовими інструментами;
- 3) зниження рівня ліквідності через втрату частини ліквідних активів;
- 4) втрати прибутку від операцій міжбанківського кредитування.



Наступним етапом є вибір методів і розробка моделі оцінки шоків. Ураховуючи необхідність проведення стрес-тестування кредитного ризику за операціями з банками, вважаємо за доцільне виділити основні методи: кількісний і якісний аналіз, сценарний аналіз й аналіз чутливості.

Використовуючи кількісний аналіз, банк має змогу визначити можливі варіанти зміни шоків, обраних для стрес-тестування, й масштаби їх впливу на фінансову стійкість банку. Якісний аналіз, на нашу думку, дозволить здійснити оцінку спроможності капіталу банку-кредитора покрити можливі втрати у разі реалізації шоків і розробити комплекс процедур, що дозволять мінімізувати можливі втрати, сприятимуть збереженню і захисту капіталу.

### 2.3. Розробка і аналіз стрес-сценаріїв кредитного ризику банку

Ураховуючи результати дослідження, пропонуємо для стрес-тестування кредитного ризику в міжбанківському кредитуванні використовувати як аналіз чутливості до різних видів ризиків, так і сценарний аналіз.

Важливим етапом стрес-тестування є розробка стрес-сценаріїв. На нашу думку, вони мають ураховувати шоки, настання яких може спричинити значний негативний вплив на фінансову стійкість банку. У цьому випадку строк дії сценаріїв має бути необмеженим, оскільки їх розробка й оцінка має на меті отримання конкретного результату проведеного дослідження (оцінка розміру втрат, що загрожують банку, або визначення достатності капіталу після проведення процедури стрес-тестування).

Вважаємо, що професіоналізм і підготовка експертів становлять основу для визначення ефективності сценарного аналізу під час стрес-тестування кредитного ризику в міжбанківському кредитуванні. Зважаючи на багатогранність і складність економічних процесів, банківські аналітики мають керуватись загальними тенденціями і закономірностями, враховуючи історичні взаємозв'язки і базуватись на власних спостереженнях і досвіді.

Вважаємо, що стрес-тестування кредитного ризику в міжбанківському кредитуванні має ґрунтуватись як на ретроспективних, так і перспективних сценаріях, використовуючи досвід подій, що відбулись у минулому, або на теоретичних сценаріях, розробляючи варіанти подій, що не мали місця, але, гіпотетично, можуть відбутися.

Варто зазначити, що результати, отримані на підставі ретроспективних сценаріїв, що базуються на історичному досвіді попередніх криз, необов'язково стануть сценаріями песимістичного характеру. Насправді, значний вплив можуть спричинити потенційні зміни, наслідки настання яких для банку стануть складнішими, ніж наслідки попередніх ретроспективних криз, що мали місце в реальній економіці. Формати ретроспективних криз необхідно змінювати й адаптувати до сучасних умов, оскільки, зазвичай, банківські кризи не повторюються в тих параметрах, у яких відбулись раніше.

Якщо ретроспективні сценарії не можуть урахувати окремі шоки, то доцільно запроваджувати гіпотетичні сценарії. Можливість гнучкого визначення можливих криз є головною перевагою їх використання. Вони можуть використовуватися для розкриття шоків, стосовно яких фінансова стійкість банків найбільш чутлива. Обов'язково необхідно враховувати, щоб сценарії були теоретично обґрунтованими і правдоподібними й відображали справжні факти ретроспективних подій.

Під час стрес-тестування з використанням як історичних, так і гіпотетичних сценаріїв застосовуються різні ступені впливу шоків: помірний, середнього, значного. На підставі цього формуються сценарії стрес-тестування. У межах даної роботи нами запропоновано здійснювати стрес-тестування за двома сценаріями, представленими в таблиці 2.8.

Таблиця 2.8

Фактори шоків, що враховуються під час здійснення стрес-тестування банків, і сценарії їх реалізації

Група ризику	Індикатори ризику	Сценарії		R <sup>2</sup> , %
		М'який Soft scenario	Жорсткий Hard scenario	
Кредитний ризик	Частка простроченої заборгованості	Зростання на 5 %	Зростання на 10 %	86,8
	Співвідношення недіючих кредитів без урахування резервів до капіталу	Зростання на 5 %	Зростання на 10 %	
	Співвідношення великих відкритих позицій до капіталу	Зростання на 5 %	Зростання на 10 %	
Валютний ризик	Офіційний курс гривні до долара (грн за 100 дол. США)	Зростання на 10 %	Зростання на 20 %	89,1
	Співвідношення чистої відкритої позиції в іноземній валюті до капіталу	Зростання на 5 %	Зростання на 10 %	
	Співвідношення кредитів в іноземній валюті досукупних валових кредитів	Зростання на 5 %	Зростання на 10 %	
Процентний ризик	Облікова ставка НБУ	Зростання на 3 %	Зростання на 5 %	92,1
	Ставка LIBOR	Зниження на 5 %	Зниження на 10 %	
	Ставка за кредитами на міжбанківському ринку	Зростання на 5 %	Зростання на 10 %	
Ризик ліквідності	Обсяг коштів клієнтів	Зниження на 5 %	Зниження на 10 %	76,3
	Відношення ліквідних активів до сукупних активів	Зниження на 10 %	Зниження на 15 %	
	Відношення ліквідних коштів до короткострокових зобов'язань банку	Зниження на 10 %	Зниження на 15 %	
Макроризики	Обсяг реального ВВП	Зниження на 3 %	Зниження на 5 %	86,1
	Індекс обсягу сільськогосподарського виробництва	Зниження на 3 %	Зниження на 5 %	
	Індекс промислової продукції	Зниження на 3 %	Зниження на 5 %	
	Обсяги імпорту	Зростання на 3 %	Зростання на 5 %	
	Обсяги експорту	Зниження на 3 %	Зниження на 5 %	
	Індекс споживчих цін	Зростання на 10 %	Зростання на 15 %	

Поєднання історичного і гіпотетичного методів прогнозування даних дало змогу здійснити власне стрес-тестування за двома сценаріями.

Проведене стрес-тестування показало, що, у разі реалізації шоківих подій, наведених у таблиці 2.8, адекватність регулятивного капіталу банківської системи України значно погіршиться. Так, уже на початок року (01.01.2020), адекватність регулятивного капіталу за «hard scenario» досягне позначки майже вдвічі нижчої за нормативну (5,17 %). Це, відповідно, призведе до зниження рівня кредитоспроможності банків-позичальників і вимагатиме запровадження від банків-кредиторів заходів антикризового реагування.

Зазначимо, що найвпливовішими сферами ризику є кредитний, валютний та ризику макросередовища.

Адекватність запропонованого науково-методичного підходу дає змогу здійснити стрес-тестування банків на мікрорівні. Об'єктом дослідження обрано ПАТ «ПриватБанк», що є найбільшим і системно важливим банком України.

Результати стрес-тестування свідчать, що найбільш негативного впливу адекватність регулятивного капіталу цього банку зазнає унаслідок реалізації шоківих факторів валютного ризику (нульові значення станом на 01.07.2020 і 01.10.2020 за «hard scenario»). Наразі, реалізація шоківих факторів ризику ліквідності і процентного ризику зумовить підвищення значення H2 у досліджуваному періоді як за «soft scenario», так і за «hard scenario».

Стрес-тестування кредитного ризику за операціями з банками має здійснюватись виконавчим підрозділом з ризик-менеджменту, обов'язково створеним у банку. Відповідальні працівники цього підрозділу мають право на отримання від структурних одиниць банку повного спектру інформації, необхідної для здійснення стрес-тестування кредитного ризику за операціями з банками. Стрес-тестування кредитного ризику за операціями з банками має здійснюватись на постійній періодичній основі з тією частотою, що визначається мінливістю факторів, що визначають чутливість останніх до зовнішніх або внутрішніх шоків.

За відносно стабільних умов його доцільно здійснювати на щоквартальній основі. У разі дестабілізації ситуації щоквартальні стрес-тести доцільно доповнювати оперативним стрес-тестуванням, що проводиться за рішенням Комітету з управління активами та пасивами банку (КУАП).

З метою ефективного управління кредитним ризиком у міжбанківському кредитуванні необхідно забезпечити належне використання результатів стрес-тестування всіма структурними підрозділами, залученими до виконання функцій, що передбачають прийняття кредитного ризику за операціями з банками та управління ним.

Обов'язково необхідно забезпечити своєчасне доведення до відома стратегічних органів банку (Наглядової ради та Правління) висновків про результати стрес-тестування, що, зокрема, мають містити оцінку впливу можливої реалізації стрес-сценаріїв кредитного ризику в міжбанківському кредитуванні на діяльність банку-кредитора.

Це обумовлено тим, що саме на цих суб'єктів покладено відповідальність за розробку і вжиття відповідних заходів щодо зменшення впливу потенційних ризиків та уникнення / мінімізації фінансових втрат задля забезпечення, як результату, фінансової стійкості й ефективності роботи банку.

Отримані в ході стрес-тестування результати виступають основою оцінювання втрат капіталу банку-кредитора внаслідок доформування резервів за операціями з банками, що є наслідком погіршення їх фінансової стійкості. Наразі для розрахунків можуть закладатися припущення щодо реалізації як ідіосинкратичної кризи платоспроможності певного банку (групи банків), так і банківська або економічна криза в масштабах України або зарубіжної країни (у разі кредитування банків-нерезидентів).

Попри оцінювання втрат капіталу, банк за результатами проведеного стрес-тестування банків здійснює коригування в бік збільшення показника ефективної строковості до погашення, що дозволяє оцінити вплив на рівень ризику ліквідності можливих пролонгацій / ролловерів за наданими міжбанківськими кредитами та іншими фінансовими інструментами, що мають кредитний характер.

Наголошуємо на тому, що обов'язково мають бути оцінені крос-ризик-ефекти, зокрема, взаємозв'язок кредитного ризику за операціями з банками з процентним, валютним ризиком та ризиком ліквідності.

Взаємозв'язок з процентним ризиком і ризиком ліквідності має оцінюватись шляхом вимірювання потенційних втрат від виникнення розривів ліквідності внаслідок дефолту банків і необхідності закриття даних розривів за умов стресового рівня ціни ресурсів на грошовому ринку.

Взаємозв'язок з валютним ризиком та іншими видами ринкового ризику пропонуємо оцінювати шляхом вимірювання величини кредитного ризику на банк, що виникає внаслідок зростання поточної вартості похідних фінансових інструментів через стресову зміну вартості базового активу.

Результати стрес-тестування кредитного ризику в міжбанківському кредитуванні також мають бути використані під час розробки стратегії діяльності банку на МКР, стратегії й політики управління кредитними ризиками у міжбанківському кредитуванні. За підсумками стрес-тестування кредитного ризику в міжбанківському кредитуванні мають бути розроблені рекомендації, що надаються на розгляд колегіальних органів банку. До їх складу, серед іншого, вважаємо за необхідне включати:

- перегляд розміру кредитних лімітів на кредитні операції з банками;
- перегляд методології оцінки кредитного ризику за операціями з банками, врахування нових груп факторів ризику;
- упровадження нових типів кредитних лімітів та обмежень;
- перегляд методики формування резервів під знецінення кредитів внаслідок погіршення фінансового стану банків.

У підсумку це сприятиме забезпеченню фінансової стійкості банку-кредитора й ефективному управлінню ризиками в міжбанківському кредитуванні.

Отже, головним результатом стрес-тестування має стати оцінка рівня впливу заданого сценарію на достатність капіталу банку-кредитора у разі реалізації стресових сценаріїв діяльності банку. На цій основі має здійснюватись розробка превентивних тактичних, оперативних та стратегічних заходів, що

зможуть нівелювати чи запобігти проблемним або напруженим ситуаціям, що можуть виникнути в майбутньому, й послабити негативний вплив кредитного ризику за операціями з банками-позичальниками на діяльність банку-кредитора.

## Висновки до розділу 2.

1. За результатами аналізу міжбанківського кредитного ринку України і факторів, що впливають на фінансову стійкість банку, визначено, що основними загрозами діяльності банків України є високий рівень політичних ризиків, негативна економічна кон'юнктура в країні (нестабільність курсів валют, падіння ВВП), несприятливий регуляторний клімат, вплив яких посилюється низькою якістю банківського менеджменту. У таких умовах виникає необхідність в постійній оцінці, моніторингу та мінімізації дії цих факторів на фінансову стійкість банку.

2. Стрес-тестування кредитного ризику в міжбанківському кредитуванні дозволить визначити рівень стресостійкості банків і на цій основі сформулювати превентивні заходи щодо попередження негативних наслідків для банку-кредитора. Отже, визначення резонансних точок флуктацій (макроризиків) та включення їх для здійснення стрес-тестування дозволило виявити основні фактори макроризиків, що можуть спричинити значне погіршення фінансової стійкості банків. Визначення прогностичного значення нормативу адекватності регулятивного капіталу дозволяє конкретизувати необхідний рівень докапіталізації банку для підтримки його фінансової стійкості.

## РОЗДІЛ 3

### ВДОСКОНАЛЕННЯ ОЦІНКИ ФІНАНСОВОЇ СТІЙКОСТІ БАНКУ ТА ШЛЯХИ ЇЇ ПІДВИЩЕННЯ

#### 3.1. Обґрунтування застосування кредитних рейтингів для оцінки фінансової стійкості банку

Для ефективного управління кредитним ризиком під час міжбанківського кредитування банки другого рівня мають здійснювати оцінку фінансової стійкості банків на основі тих методів, що мають враховувати фактори, що чинять вплив на її рівень, з одночасною умовою дотримання вимог Національного банку України і рекомендацій міжнародних регуляторних органів, зокрема Базельського комітету з банківського нагляду.

Методи оцінки й аналізу фінансової стійкості банків з точки зору визначення рівня їх кредитного ризику, кредитного рейтингу та лімітування досліджували такі зарубіжні науковці, як Н. Бамбаєва і Р. Атабекян (формування рейтингів комерційних банків) [5]; П. Городецький (розробка інтегрованої методики дистанційного аналізу фінансового стану банків-позичальників) [21]; Т. Іванова (методичне забезпечення оцінки й управління кредитним ризиком у міжбанківському кредитуванні) [32]; Д. Козирєв (удосконалення методів оцінки фінансового стану банків для прийняття кредитних рішень в управлінні кредитним ризиком) [35]; Г. Щербакова, А. Шеремет (визначення принципів формування системи коефіцієнтів оцінки кредитоспроможності банку та методичного забезпечення даного процесу) [76]; Т. Юріна (методичне забезпечення діагностування банку-позичальника і встановлення на цій основі кредитних лімітів) [79].

Вагомий внесок у дослідження даної проблематики зроблено такими вітчизняними науковцями, як: М. Афанасенко (удосконалення методичного забезпечення рейтингової оцінки діяльності банків і їх підрозділів) [4]; П. Гармидаров (розвиток науково-методичних підходів до комплексного



рейтингової оцінки фінансово-кредитної діяльності банків) [19]; А. Незнамова (формування методичного забезпечення і практичних рекомендацій щодо статистико-економічного аналізу рейтингових систем банків») [48]; Я. Остапчук (розробка методичного забезпечення оцінки кредитоспроможності банків на ринку міжбанківського кредитування) [52]; А. Пастернак (формування науково-практичних рекомендацій удосконалення оцінки кредитоспроможності банків-контрагентів шляхом встановлення рейтингу банку-контрагента на основі визначення п'яти груп ризиків: кредитного, ліквідності, інвестиційного, валютного, достатності капіталу) [53]; А. Рязанцев (формування моделей рейтингової оцінки діяльності банків)[61]; Б. Самородов (розвиток методичних підходів до визначення кредитного рейтингу банків у контексті управління їх фінансовим розвитком) [62]; Л. Свистун (розвиток статистичного забезпечення рейтингової оцінки банків) [65]; Н. Цибульська (удосконалення методичного підходу дореєтингової оцінки надійності банку) [74]; Д. Шараєвський (розробка моделей і методів оцінювання ефективності діяльності комерційних банків) [76]; Є. Ящук (формування методичного забезпечення рейтингового аналізу ефективності діяльності банків) [79].

Результати проведеного дослідження свідчать, що на сьогоднішній день відсутній єдиний підхід до формування методичного забезпечення оцінки фінансової стійкості банків. Наразі науковцями, переважно, обґрунтовується доцільність оцінки фінансової стійкості банків на базі фінансової звітності без акцентування уваги на необхідності оцінки нефінансових факторів, що чинять вплив на рівень кредитного ризику банків; факторів зовнішнього середовища, у яких вони функціонують; мети оцінки (прийняття рішення про надання кредиту і встановлення кредитного ліміту, формування резервів для покриття можливих втрат за міжбанківськими кредитами, раннє виявлення проблемних банків у ході поточного моніторингу) тощо.

Вважаємо за доцільне сформулювати на цій основі комплексний підхід, який пропонується застосовувати банкам для ефективного управління

кредитним ризиком у міжбанківському кредитуванні. За результатами дослідження визначено, що найбільш часто для оцінки фінансової стійкості банків застосовується інтегральний метод з використанням рейтингів, тому саме його буде обрано як базовий.

Базуючись на підході В. Малявко [42] і П. Гармидарова [22], пропонується визначати призначення кредитних рейтингів у таких розрізах: управлінській, інформаційній, індикативній, перерозподільній, структуризаційній. Найважливішим є використання рейтингів у процесі управління кредитним ризиком – аналізі, контролі, прогнозуванні та застосуванні інструментарію регулювання (рис. 3.1).



Рис. 3.1. Призначення кредитних рейтингів банків в управлінні кредитним ризиком

Кредитні рейтинги, особливо зовнішні рейтинги міжнародних і національних рейтингових агентств, несуть важливу інформацію про рівень фінансової стійкості банків та їх динамічні зміни для суб'єктів, що беруть

участь в організації міжбанківського кредитування й управлінні ризиками, пов'язаними з цією діяльністю.

Індикативне призначення [42] кредитних рейтингів передбачає, що вони відображають рівень кредитного ризику діяльності банків у цілому (чим більше частка банків із високим рівнем кредитного рейтингу, тим, за інших рівних умов, нижчий рівень кредитного ризику в міжбанківському кредитуванні, і навпаки). Тобто, суб'єкти управління кредитним ризиком міжбанківського кредитування, відстежуючи динамічні зміни кредитних рейтингів банків, що входять до складу банківської системи, можуть відстежувати зміни в рівні кредитного ризику й застосовувати отримані результати для перегляду кредитної і лімітної політик у цій сфері.

Перерозподільне призначення кредитних рейтингів реалізується в тому, що вони є інструментом перерозподілу кредитних ресурсів на міжбанківському кредитному ринку, виступаючи орієнтиром у виборі банків на користь надання кредитів тим з них, що мають найменший рівень кредитного ризику й, відповідно, найвищий рівень фінансової стійкості.

Кредитні рейтинги, виступаючи інструментом порівняльного аналізу, надають можливість структурувати банки на однорідні групи (кластери) за рівнем кредитного ризику. Це призначення кредитного рейтингу банку є важливим, зважаючи на необхідність визначення класу банку для встановлення кредитних лімітів і формування резервів для відшкодування можливих втрат за міжбанківськими кредитними операціями відповідно до вимог законодавства України.

Отже, кредитний рейтинг банку – ефективний інструмент для проведення інтегрального аналізу рівня його фінансової стійкості та кредитного ризику.

За результатами проведеного дослідження, рейтингова оцінка з метою визначення кредитного рейтингу банків пропонуємо визначати як систему комплексного вивчення й аналізу банку, результатом реалізації якої є кількісна оцінка його фінансової стійкості та встановлення рейтингового показника як

інтегральної оцінки рівня кредитного ризику та ймовірності дефолту, на підставі чого банк відноситься до тієї чи іншої групи (кластеру) за рівнем кредитного ризику.

Отримані дані дозволяють визначити ймовірність (у процентному вираженні) того, що банк протягом наступного року буде не здатним виконати взяті на себе зобов'язання за отриманим міжбанківським кредитом. Відповідно до цього, може бути визначений розмір очікуваних втрат за міжбанківським кредитами, а ступінь їх відхилення від прогнозу і кореляція між дефолтами дозволить обчислити необхідний для банку розмір економічного капіталу.

Методика встановлення кредитного рейтингу банку – це внутрішній документ банку-кредитора, що містить: сукупність кількісних фінансових і якісних нефінансових показників оцінки впливу факторів на рівень фінансової стійкості банку; методи їх оцінки, що дають змогу дослідити необхідні аспекти кредитного ризику банку та присвоїти йому кредитний рейтинг за сформованою рейтинговою шкалою.

У рамках методичного підходу вважаємо за доцільне виділяти такі структурно-логічні блоки:

- розробка базової моделі оцінки ймовірності дефолту банків на основі врахування впливу фінансових і нефінансових факторів задля якісного їх ранжування (розподілу за рівнем фінансової стійкості від найнижчого до найвищого, виходячи зі значень, отриманих в результаті оцінки за розробленою відносною шкалою);

- розробка технології калібрування – визначення кількісних показників кредитного ризику шляхом співвідношення відповідних значень за відносною шкалою з фактичним рівнем PD банків-позичальників;

- розробка коригувальної моделі для оцінки впливу підтримки власників та держави на ймовірність дефолту банків.

### 3.2. Розробка моделі визначення ймовірності дефолту банку

Розробку базової моделі оцінки ймовірності дефолту банків і ранжування банків пропонуємо здійснювати з урахуванням їх індивідуальних особливостей, що сформувались під впливом фінансових і нефінансових факторів, що дозволяє статистично розмежувати банки за рівнем їх фінансової стійкості.

Вибір цих факторів базується на експертному оцінюванні й на статистичному аналізі репрезентативної вибірки банків.

Вихідними даними для процедури визначення рівня фінансової стійкості банку є його характеристики, а саме:

- фінансові кількісні фактори, тобто числова інформація, отримана з фінансової звітності, формалізована шляхом розрахунку коефіцієнтів;
- нефінансові якісні фактори, тобто нечислові експертні оцінки, що базуються на особливостях банку-позичальника і його поведінці.

Наразі наголошуємо на тому, що орієнтація у визначенні здатності банка повернути отриманий міжбанківський кредит відповідно до умов, визначених договором, виключно на фінансові фактори, формалізовані у розрахункових фінансових показниках, не може слугувати виключною основою для оцінки фінансової стійкості банків.

На нашу думку, об'єктивні фінансові критерії мають обмежену предикативну здатність, у той час як експертна оцінка характеристик банку значно її підвищує.

Оцінку ефективності кожного фактора і доцільність включення їх в остаточний перелік факторів, придатних для побудови моделі, пропонуємо здійснювати на основі критеріїв, охарактеризованих нижче.

Першим критерієм є доступність даних. Для того щоб ті чи інші фактори можливо було використати у моделі розрахунку ймовірності дефолту банків, відповідні дані мають бути доступними для більшості банків. Переважним джерелом інформації щодо кількісних фінансових факторів є звіти банків за

МСФЗ, представлені на їх сайтах і на сайті центрального банку, база даних Bankscore (база даних компанії Bureau van Dijk, яка містить фінансову інформацію про банки світу, що оновлюється щоденно і використовується як стандартне галузеве джерело фінансової інформації про банківські системи), що містить інформацію про понад 30 тисяч банків світу.

Після формування інформаційної бази для аналізу розробляється повний перелік факторів, що мають потенційну прогностичну силу відносно PD банку. У тих випадках, коли інформація щодо необхідних факторів недоступна, вони виключаються з переліку: у першу чергу – відносно банків, що мають кредитний рейтинг (до проведення однофакторного аналізу), у другу – відносно банків, що не мають кредитного рейтингу (після проведення однофакторного аналізу). Рекомендуємо виключати фактори з переліку, якщо повнота зібраних даних за ними складає менше 80 %.

Підсумковий варіант, після завершення очищення за критерієм доступності даних, має містити обґрунтовані комбінації факторів, що потім проходять оцінку їх прогностичної сили – спроможності передбачати можливий дефолт для кожного потенційного банку. Уявлення щодо рівня прогностичної сили окремих факторів дозволяє виключити з подальшого аналізу малоефективні з них.

Як показник, що використовується для кількісного вимірювання прогностичної сили окремих факторів, пропонується застосовувати показник статистичної міцності (adjusted power statistic). Під час складання кінцевого переліку якісних нефінансових факторів рекомендуємо виключати фактори з показником статистичної міцності нижче 35 %; для кількісних фінансових факторів – 40 %.

Далі визначається рівномірність розподілу спостережень за факторами у межах вибірки за всім наявним діапазоном значень. Важливість рівномірного розподілу обумовлена тим, що їх висока концентрація навколо одного значення фактору свідчить про його низький або нульовий потенціал для диференціації банків за рівнем фінансової стійкості та ймовірності дефолту.

Критерієм для відбору факторів також є монотонність зростання кривої середньої частоти дефолту ADF. Якісні фактори допускають незначний розкид можливих дискретних значень, оскільки кожне питання має обмежену кількість варіантів відповідей (наприклад А, В, С або D). В опитувальному листі варіанти відповідей на кожне запитання розташовані так, щоб перша відповідь (наприклад, варіант А) інтуїтивно співвідносилася з найвищою кредитоспроможністю, а остання відповідь (наприклад, варіант – D) – з найнижчою. Крива середньої частоти дефолту ADF має демонструвати монотонне зростання на графіку від «кращої» відповіді до «гіршої», саме така форма кривої визначає найкращий показник статистичної міцності. За невідповідності цій умові фактори мають виключатись з подальшого аналізу.

Також вважаємо обов'язковим використовувати експертний відбір. На нашу думку, обґрунтованим і необхідним є залучення зовнішніх і внутрішніх експертів, які приймають рішення щодо включення факторів до кінцевого переліку або виключення з нього на основі своєї професійної інтуїції.

Експерти мають визначити можливі причини зниження рівня фінансової стійкості банку, їх очікувані наслідки (у разі реалізації), провести оцінку ймовірності, впливу і часу впливу (табл. 3.1).

Отримані у результаті експертної оцінки дані обробляються, у результаті чого для кожного фактору впливу, що змінює рівень фінансової стійкості банку, розраховується коефіцієнт значущості, що слугує основою для формування карти факторів кредитного ризику в міжбанківському кредитуванні.

Вона дає можливість оцінити відносну значущість кожного фактора впливу на рівень фінансової стійкості банку порівняно з іншими, а також виділити ті фактори, вплив яких є критичним і вимагає врахування в методичному забезпеченні кількісної оцінки.

Таблиця 3.1

## Експертний відбір факторів фінансової стійкості банків

Параметри якісної оцінки	Бал, що виставляється експертом				
	1	2	3	4	5
Частота виникнення фактора впливу	Дуже рідко	Рідко	Періодично	Часто	Дуже часто
Час впливу	Наявний значний часовий лаг, що дозволяє нівелювати вплив	Тимчасовий коротко-строковий	Тимчасовий середньо-строковий	Тимчасовий довго-строковий	Постійний
Розмір ризику у результаті реалізації впливу фактору	Незначний	Допустимий	Значний	Критичний	Катастрофічний
Ступінь впливу фактора на рівень кредитного ризику	Незначний	Низький	Середній	Високий	Катастрофічний
<p>Визначення значущості фактора впливу на рівень фінансової стійкості банку:  <i>(Частота виникнення ризику + Час реалізації ризику) × Ступінь впливу фактора ризику × Вага фактору)</i></p> <p>де вага фактора ризику визначається на основі частки експертів, що визначили даний фактор впливу на рівень фінансової стійкості банку як значущий</p>					

Отже, для формування моделі розрахунку ймовірності дефолту банку до переліку факторів пропонуємо включати виключно ті з них, що: мають достатню прогностичну силу по відношенню до дефолту; підкріплені достатнім обсягом даних; мають задовільні розподіли та не суперечать передбачуваним ознакам і кривим дефолту. Наголошуємо, що включення факторів з небажаними характеристиками до моделі розрахунку ймовірності



дефолту банку може призвести до неточної диференціації між банками у складі портфелю міжбанківських кредитів.

Наразі звертаємо увагу на те, що відбір факторів впливу на рівень фінансової стійкості банку, що доцільно включати до моделі розрахунку ймовірності їх дефолту, є ітеративним процесом, оскільки до моменту погашення міжбанківського кредиту можуть виникати нові фактори, що чинитимуть на неї значний і негативний вплив.

На основі відібраних факторів, представлених у табл. 3.2 і 3.3, будується базова модель, що лежить в основі процесу визначення ймовірності дефолту та присвоєння рейтингу банку.

Базову модель присвоєння рейтингу банку пропонуємо формувати за аналогічним підходом із двох підмоделей: одна – для фінансових кількісних факторів, друга – для нефінансових якісних факторів. Для її формування, насамперед, необхідно визначити фактори, що мають високий рівень кореляції між собою, використовуючи регресійний аналіз. Це запобігає включенню до базової моделі декількох факторів, що фактично оцінюють одну й ту саму характеристику банку.

Отримані у результаті експертної оцінки дані обробляються, у результаті чого для кожного фактору впливу, що змінює рівень фінансової стійкості банку, розраховується коефіцієнт значущості, що слугує основою для формування карти факторів кредитного ризику в міжбанківському кредитуванні.

Попри це, така перевірка дозволяє скоротити кількість факторів у підсумковій моделі. Це сприяє запобіганню занадто значних коригувань, оскільки це може привести до зниження стабільності моделі, що може бути відкоригована під екстремальні значення у складі вибірки і тому мати меншу ефективність при оцінці основних факторів дефолту для нового набору даних.

Таблиця 3.2

## Перелік кількісних факторів оцінки фінансової стійкості банку, що включені до базової моделі

Код	Кількісний показник	Методика розрахунку
1	2	3
Капіталізація		
F1	Середнє значення коефіцієнта адекватності регулятивного капіталу за попередній місяць	Норматив НБУ «Н2»
F2	Індекс «чистого» капіталу	(Балансовий капітал банку – Позитивне сальдо неякісних активів та резервів, сформованих банком під активні операції – Вкладення в акції та цінні папери з нефіксованим доходом – Інвестиції в асоційовані компанії та дочірні структури) / Чисті активи банку
F3	Індекс потенційної недостатності фінансування на звітну дату	(Робочі активи – Позитивне сальдо неякісних активів та резервів, сформованих банком під активні операції – Вкладення в акції та інші цінні папери з нефіксованим доходом) – (Балансовий капітал банку – Результат переоцінки основних засобів та нематеріальних активів + Залучені кошти + Боргові цінні папери, емітовані банком) / Чисті активи банку
Ліквідність		
F4	Середнє значення коефіцієнта миттєвої ліквідності за попередній місяць	Норматив НБУ «Н4»
F5	Середнє значення коефіцієнта поточної ліквідності за попередній місяць	Норматив НБУ «Н5»
F6	Середнє значення коефіцієнта короткострокової ліквідності за попередній місяць	Норматив НБУ «Н6»

Продовження табл. 3.2

1	2	3
F7	Співвідношення високоліквідних та чистих активів	(Каса + Кореспондентські рахунки)/ Чисті активи
F8	Коефіцієнт недостатності/ запасу фондування	(Кореспондентський рахунок в НБУ + Депозити та кредити в НБУ – Державні цінні папери, що рефінансуються НБУ)/(Зобов’язання банку – min (Кореспондентські рахунки інших банків + Отримані від інших банків короткострокові кредити і депозити; Кореспондентські рахунки в інших банках + Надані іншим банкам короткострокові кредити і депозити))
Якість активів		
F9	Середнє значення коефіцієнта максимального ризику на одного контрагента за попередній місяць	Норматив НБУ «Н7»
F10	Середнє значення коефіцієнта великих кредитних ризиків за попередній місяць	Норматив НБУ «Н8»
F11	Чисті активи	-
F12	Частка довгострокових кредитів в кредитному портфелі	Сума довгострокових кредитів, наданих банком / Кредитний портфель банку
F13	Частка прострочених активів в активах	(Неякісні кредити + Неякісні доходи) / Чисті активи банку
F14	Рівень простроченої заборгованості	(Неякісні кредити + Неякісні доходи) / Кредитний портфель
F15	Рівень резервів	Сформовані резерви під активні операції / Чисті активи
F16	Рівень сумнівної кредиторської заборгованості	Резерви під надані кредити/Кредитний портфель
Якість ресурсів		
F17	Частка вкладів фізичних осіб в залучених коштах	(Залучені кошти поточні фіз. осіб+ Залучені кошти депозити фіз. осіб) / Зобов’язання банку

Продовження табл. 3.2

1	2	3
F18	Коефіцієнт строковості клієнтських коштів	Строкові кошти фізичних та юридичних осіб/ Залучені кошти
Рентабельність		
F19	Коефіцієнт операційного левереджа	(Процентні витрати + комісійні витрати + Торговельний результат + інші операційні витрати)/Чисті активи
F20	Оцінка дохідності	Процентні доходи/Дохідні активи
F21	Оцінка витратності	Процентні витрати/Платні пасиви
F22	Рентабельність активів	Фінансовий результат банку з початку року/Середні залишки чистих активів
F23	Рентабельність капіталу	Фінансовий результат банку з початку року/Середні залишки капіталу
F24	Співвідношення операційного прибутку та загального доходу	Чисті операційні доходи – Інші операційні витрати – Загальні адміністративні витрати / Процентні доходи + комісійні доходи + Торговельний результат + інші операційні доходи
F25	Співвідношення процентних витрат до загальних доходів	Процентні витрати/ Загальний дохід банку з початку року
F26	Співвідношення чистого доходу від торгових операцій до загальних доходів	Торговельний результат банку з початку року/ Загальний дохід банку з початку року
F27	Співвідношення чистого прибутку до загальних доходів	Фінансовий результат банку з початку року/Загальний дохід банку з початку року
Залежність від МКР		
		Коефіцієнт міжбанківських ризиків
F28		((Депозити і кредити інших банків + Кореспондентські рахунки банків) - (Міжбанківські кредити та депозити, надані іншим банкам + кореспондентські рахунки в інших банках))/Зобов'язання банку
F29	Залежність від МКР	(Депозити та кредити банків + Кореспондентські рахунки банків) / Чисті активи банку

Таблиця 3.3

## Якісні фактори фінансової стійкості банку, включені до моделі

Параметр	Значення параметру
1	2
Фінансова незалежність банку-позичальника	
Частка активних операцій із пов'язаними особами	Незначна (5–15 % регулятивного капіталу)
	Допустима (15–20 % регулятивного капіталу)
	Значна ( $\geq 20$ % регулятивного капіталу)
Частка корпоративних кредитів, наданих великим контрагентам у кредитному портфелі, %	Незначна (5–15 % кредитного портфелю)
	Допустима (15–30 % кредитного портфелю)
	Значна ( $\geq 30$ % кредитного портфелю)
Входження банку в групи або інші господарські об'єднання	Відсутній або низький: позичальник не входить в групу, або входить в юридично оформлену групу, інформація про внутрішню групові взаємодії/грошово-товарні потоки якої розкриті, вони економічно виправдані
	Середній: позичальник входить в юридично не оформлену групу, але інформація про внутрішню групові взаємодії/грошово-товарні потоки розкрита, вони економічно виправдані
	Високий: позичальник входить в юридично не оформлену групу, інформація про учасників групи, внутрішню групові взаємодії/грошово-товарні потоки надходить із затримкам, неструктурована, наявні обґрунтовані сумніви в її достовірності; інформація не надається
Транспарентність діяльності банку-позичальника	
Зовнішній аудитор	Аудит проводиться однією з компаній «великої четвірки»
	Аудит проводиться компанією міжнародного масштабу не з «великої четвірки»
	Аудит проводиться крупною національною аудиторською компанією
	Інформація про аудитора відсутня

Продовження табл. 3.3

1	2
Якість фінансової звітності	Висока. Високий рівень інформаційної прозорості. Наявність повних звітів за МСФЗ. Застереження аудиторів відсутні
	Задовільна. Середній рівень інформаційної прозорості. Звітність за МСФЗ без розшировок. Застереження аудиторів відсутні
	Інформація доступна частково. Звітність складається з порушенням стандартів, можуть мати місце застереження аудиторів
	Незадовільна. Інформація трудно доступна. Звітність не відповідає стандартам, аудиторські висновки містять істотні застереження аудиторів
Склад та стабільність власників	
Ділова репутація власника	Позитивна: наявність позитивної історії ведення бізнесу; акціонери/члени групи ведуть бізнес прозоро і публічно; відсутня інформація про їх участь в навмисному банкрутстві підприємств, реалізації схем виведення активів, іншої негативної інформації
	Нейтральна: відсутність як позитивної, так і негативної інформації про акціонерів/членів групи
	Негативна: наявність негативної історії ведення бізнесу акціонерами/членами групи; інформація про їх участь в навмисному банкрутстві підприємств, реалізації схем виведення активів, іншої негативної інформації
Склад та стабільність керівництва банку	
Ділова репутація менеджменту банку	Позитивна: наявність позитивної історії ведення бізнесу; менеджери банку ведуть бізнес прозоро і публічно; відсутня інформація про їх участь в навмисному банкрутстві підприємств, реалізації схем виведення активів, іншої негативної інформації
	Нейтральна: відсутність як позитивної, так і негативної інформації про менеджерів банку
	Негативна: наявність негативної історії ведення бізнесу менеджерами банку; інформація про їх участь в навмисному банкрутстві підприємств, реалізації схем виведення активів, іншої негативної інформації

Продовження табл. 3.3

1	2
Компетентність вищого керівництва	Відмінна. Представники керівництва вважаються одними з кращих в галузі, мають тривалий та успішний досвід роботи в банківській сфері
	Добра. Більша частина представників керівництва мають тривалий та успішний досвід роботи в банківській сфері
	Середня. Досвід роботи та компетентність відповідають середньому рівню по галузі
	Нижче середнього. Досвід роботи відсутній та має епізодичний характер
	Погана. Представники керівництва не мають досвіду роботи та не володіють необхідним рівнем компетентності або в минулому мали місце явні проблеми, пов'язані з керівництвом банку
Бізнес-модель банку	
Галузева концентрація кредитного портфелю	Банк діє через широкий діапазон галузей. Концентрація кредитного портфелю за галузями не перевищує 20 % в кожній галузі
	Концентрація кредитів, як мінімум, в одній галузі перевищує 20 %
	Концентрація кредитів, як мінімум, в одній галузі перевищує 40 %
	Банк має висококонцентрований кредитний портфель (більше 80 % в кредитному портфелі складають кредити одній чи двом галузям)
	Інформація про галузеву концентрацію кредитного портфелю банку відсутня
Стабільність фінансування (депозити)	Джерела фінансування банку шляхом залучення депозитів відрізняються високою стабільністю. Клієнтська база та пропоновані продукти гарно диверсифіковані, при цьому депозити роздрібних клієнтів займають значну частку в портфелі банку
	Фінансування шляхом залучення депозитів відрізняється стабільністю, депозити роздрібних клієнтів займають значну частку в портфелі банку
	Фінансування шляхом залучення депозитів небагато більш стабільно, ніж в середньому по галузі. Існує декілька крупних клієнтів та достатня кількість роздрібних клієнтів
	Фінансування шляхом залучення депозитів менш стабільно, ніж в середньому по галузі. Існує значна кількість депозитів, розміщених корпоративними клієнтами

Продовження табл. 3.3

1	2
	База вкладників банку не відрізняється стабільністю. Відносини між банком та вкладниками характеризуються як неміцні
Репутація банку	
Кредитна історія	Кредитна історія більше 3 років, прострочень при виконанні зобов'язань не спостерігалось
	Кредитна історія менше 3 років, прострочень при виконанні зобов'язань не спостерігалось
	Кредитна історія менше 1 року, прострочень при виконанні зобов'язань не спостерігалось
	Кредитна історія відсутня
Стан виконання зобов'язань банком	Наявні прострочення при виконанні зобов'язань менше 5 днів, в поточний період часу погашені (ретроспектива 180 днів)
	Наявні прострочення при виконанні зобов'язань до 30 днів, в поточний період часу погашені (ретроспектива 365 днів)
	Наявні прострочення при виконанні зобов'язань більше 30 днів, в поточний період часу погашені (ретроспектива 5 років)
	Наявні прострочення при виконанні зобов'язань більше 90 днів, в поточний період часу погашені (ретроспектива 5 років)
	Наявні поточні прострочення виконання зобов'язань



Оцінку незалежності окремого фактору від інших пропонуємо здійснювати шляхом визначення кореляції між двома факторами. Для всіх факторів формується матриця кореляцій, що відображає взаємозв'язок всіх можливих комбінацій двох факторів.

Точка відсікання для кореляції між двома змінними встановлюється на рівні 70 %, перевищення якого виключає можливість одночасного включення обох змінних у регресійний аналіз. Попри це, аналізу піддається характер взаємної залежності між змінними. Якщо спостерігається висока кореляція двох змінних, але наразі вони вимірюють різні параметри фінансової стійкості банку (наприклад, якість активів та капіталізацію), такі змінні можуть бути перевірені в одній регресії для визначення їх можливого впливу.

Наступний етап розробки базової моделі передбачає формування декількох варіантів базової моделі за допомогою багатofакторного регресійного аналізу, що дозволяє сформувати оптимальну комбінацію фіксованого набору незалежних змінних, спроможну найбільш точно передбачити показник PD. Цей метод допомагає визначити значущість або вагу кожної незалежної змінної [25].

Після перевірки всіх варіантів сформованих підмоделей формується кінцевий список із кращих варіантів кількісних і якісних підмоделей, що підлягають експертному оцінюванню.

Вибір моделі експертами базується на їх досвіді і професійній інтуїції (з урахуванням критеріїв, охарактеризованих вище). Важливо забезпечити визнання розумності й обґрунтування моделі експертами у сфері кредитних рейтингів банків – це підвищує ймовірність лояльного відношення до неї кінцевих користувачів і знижує ризик збереження в ній недостовірних факторів. Професійна інтуїція експертів відіграє важливу роль у процесі відбору моделей. Підмоделі, відібрані експертами, тестуються на модельній, тестовій та експертній вибірках.

Підсумкова базова модель створюється шляхом об'єднання кращих кількісних і якісних підмоделей. З цією метою їх результати перетворюються

та нормалізуються так, щоб їх середнє значення дорівнювало 0, а стандартне відхилення складало 50.

У ході дослідження нами визначено, що кількісні фактори є безперервними величинами, відповідно здійснюється їх перетворення. Параметри цього перетворення пропонуємо відбирати так, щоб точки відсікання розташовувались у межах, де будь-які зміни змінних перестають надавати будь-яку інформацію щодо ймовірності дефолту.

Перетворення балів здійснюється в два етапи. Перший етап – це логістичне перетворення, при якому значення фактору заносяться до інтервалу (0, 1) і яке визначається двома параметрами, середньою точкою та кутовим коефіцієнтом:

$$\text{логічно перетворене значення} = \frac{1}{1 + e^{KKx (\text{сер.точка} - \text{значення})}} \quad (3.1)$$

Відповідно у другому етапі перетворення, при якому розраховуються підсумкові бали, є лінійним розтягінням і переносом перетворених значень, з нормалізованих так, щоб середнє значення балів дорівнювало 0, а стандартне відхилення становило 50. Другий етап визначається також двома параметрами (що відповідають середньому значенню  $\mu$  і стандартному відхиленню  $\sigma$  логістично перетворених змінних (табл. 3.4).

Таблиця 3.4

Параметри логістичного перетворення балів для оцінки факторів, що визначають ймовірність дефолту банку

Параметр	Визначення	Параметр значення	Примітки
Нижня точка відсікання	L	-2,00	Може бути задана довільно
Верхня точка відсікання	U	15,00	Може бути задана довільно
Середня точка	M	6,50	Середнє (L, U)
Кутовий коефіцієнт	S	0,35	-
Середнє значення	$\mu$	0,44	Середнє
Стандартне відхилення	$\sigma$	0,37	Станд. відхил

Для кожного значення  $\chi$  фактору перетворений бал  $T$  розраховується за формулою (3.2):

$$T(x) = \frac{\frac{1}{1 + e^{s(M-x)}} - \mu}{\delta} \quad (3.2)$$

За допомогою цієї формули значення кожного фактору нормалізуються так, що його середнє значення дорівнює 0, а стандартне відхилення складає 50.

У ході дослідження було з'ясовано, що якісні фактори є дискретними змінними, до яких не застосовують безперервне перетворення. У зв'язку з цим, бали присвоюються кожній категорії (або інтервалу) з дотриманням таких умов:

- різниця в балах між категоріями відображає різницю в показниках середньої частоти дефолту за категоріями (даний підхід близький до принципу перетворення балів за безперервними факторами, коли співвідношення значень факторів, що перетворюється у визначений бал, відображає зворотну залежність від середньої частоти дефолту за окремими інтервалами значень фактору);

- середнє значення і стандартне відхилення перетвореного балу приблизно дорівнюють 0 і 50 відповідно, що забезпечує співставність балів кількісних фінансових та якісних нефінансових факторів.

Конвертація значень середньої частоти дефолту (ADF) у бали відбувається за допомогою логіт-функції:

$$\text{Бал (ADF)} = Ln \quad (3.3)$$

Наведену вище логіт-функцію пропонуємо використовувати для перетворення якісних нефінансових факторів у бали, оскільки вона має необхідні роздільні властивості, охарактеризовані вище.

Аналогічно з перетвореними балами кількісних фінансових факторів, бали якісних нефінансових факторів нормалізуються (середнє значення – 0, стандартне відхилення – 50). Підсумковий перетворений бал  $T$  за кожною категорією факторів розраховується так:

$$T(ADF) = (Бал(ADF) - \mu) \cdot 50$$

$$\text{де } \mu = \text{середнє} \left( L \left( \frac{1}{ADF(\text{категорія})} - 1 \right) \right)$$

$$\sigma = \text{станд.відх} \left( L \left( \frac{1}{ADF(\text{категорія})} - 1 \right) \right)$$

На основі балів, отриманих за кожним із факторів, включених до складу базової моделі, розраховується загальна кількість балів базової моделі за допомогою формули (2.5):

$$Z = 50 \cdot \frac{(\alpha_a + \beta_{a1} \cdot x_{a1} + \beta_{a2} \cdot x_{a2} + \dots + \beta_{an} \cdot x_{an}) - \mu_a}{\delta_a} \cdot w +$$

$$+ 50 \cdot \frac{\alpha_b + \beta_{b1} \cdot x_{b1} + \beta_{b2} \cdot x_{b2} + \dots + \beta_{bn} \cdot x_{bn} - \mu_b}{\delta_b} \cdot (1 - w) \quad (3.5)$$

Значення регресійних коефіцієнтів  $\alpha_a$ ,  $\alpha_b$ ,  $\beta_a$ ,  $\beta_b$  та параметрів  $\mu_a$ ,  $\mu_b$ ,  $\delta_a$ ,  $\delta_b$ ,  $w$  визначаються кожним банком-кредитором індивідуально.

На завершення розробки необхідно провести тестування обраної підсумкової базової моделі на існуючій клієнтській базі та оцінки співставності з рейтингами міжнародних рейтингових агентств.

Наступний етап оцінки фінансової стійкості банку передбачає визначення того, чи може він отримати підтримку групи, до якої він входить, або держави. Якщо така можливість існує, то вважаємо за доцільне визначити PD такої підтримки, а також її вагу (на основі потенційного обсягу підтримки).

Банки можуть отримувати підтримку від двох можливих джерел: від своєї групи компаній / материнської компанії або від держави. Підтримка групи оцінюється в межах взаємовідносин між банком та його групою. В аналогічних межах розглядається підтримка держави.

Для цього оцінюється ймовірність надання підтримки, а також спроможність групи компаній / держави надати таку підтримку. Для цього вводиться ваговий коефіцієнт  $\omega$ , який дозволяє скоригувати PD, отриманий на попередніх етапах за допомогою базової моделі.

Ймовірність отримання підтримки банком розглядається або в межах групи, або в межах держави, але не одночасно, оскільки підтримка групи і підтримка держави виключають одна одну. Таке взаємне виключення обумовлено тим, що підтримка держави надається на рівні групи (якщо банк позичальник входить до складу групи).

Урахування підтримки групи компаній здійснюється з метою коригування показника PD, що присвоюється банку за допомогою базової моделі, і відображає підтримку з боку групи банку у випадку його дефолту.

Коригування PD базується на рейтингу групи, розрахованому за допомогою базової моделі, а також на можливості й готовності групи надати банку підтримку.

Процедура врахування підтримки групи наведена на рис. 3.2.

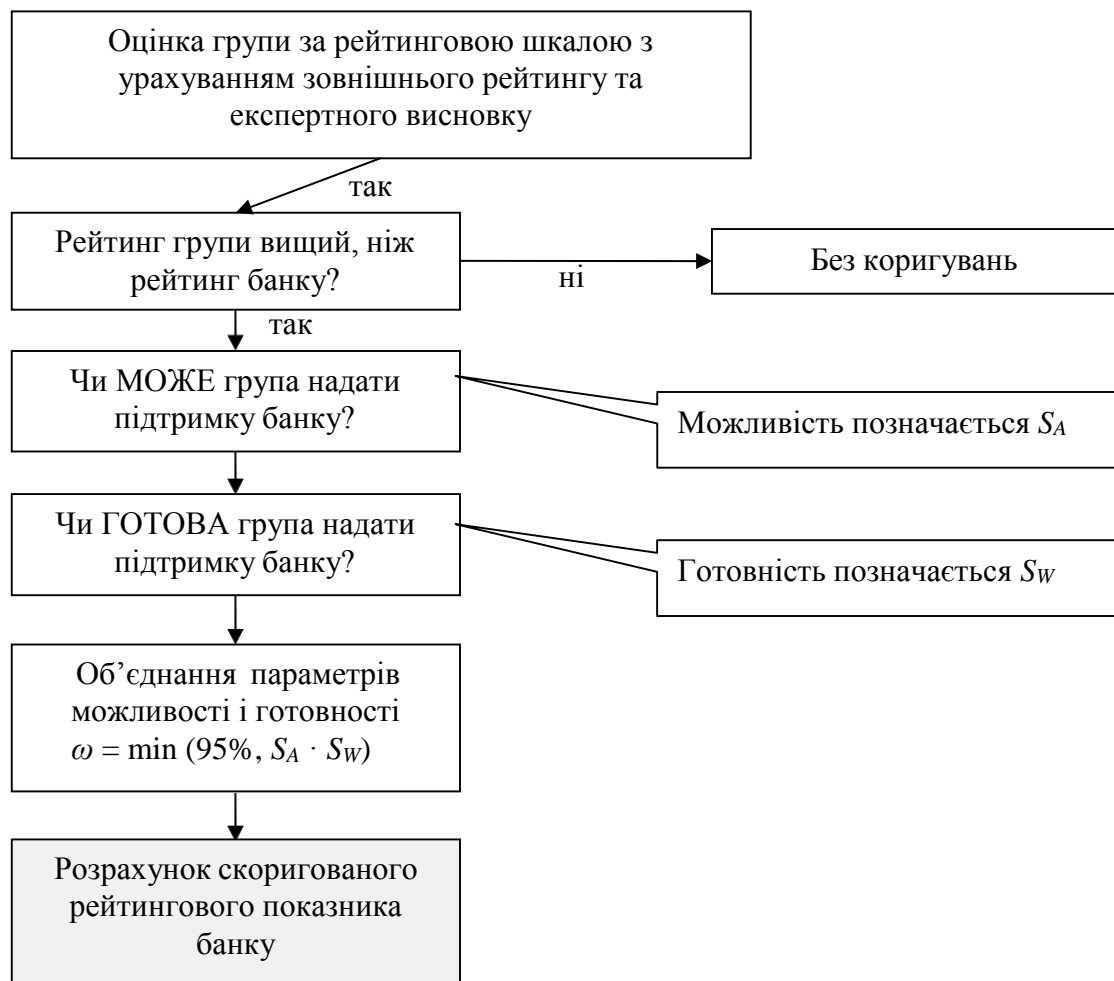


Рис. 3.2. Урахування підтримки групи під час визначення ймовірності дефолту банку

Якщо рейтинг групи не може бути визначено за допомогою моделі *PD* для банку, можливо використання зовнішнього рейтингу або наявного внутрішнього рейтингу банку. Однак, якщо це можливо, доцільно використовувати рейтинги, отримані за допомогою базової моделі *PD*.

Змінна  $S_A$  відображає наявність у групи можливості надати підтримку банку; змінна  $S_W$  – готовність групи надати підтримку банку, за напрямками оцінки і критеріями, представленими в табл. 2.8. Значення змінних  $S_A$  та  $S_W$  визначаються аналітиками кожного банку індивідуально залежно від результатів експертної оцінки.

Таблиця 3.5

Експертна оцінка урахування підтримки групи при визначенні ймовірності дефолту банку

Фактор оцінки	Напрями оцінки	Критерій
1	2	3
Оцінка можливості надати підтримку	Наявність інформації, що свідчить про ускладнення в наданні підтримки з боку групи	інформація відсутня
		негативна фінансово-економічна ситуація в основних регіонах діяльності групи, що може в майбутньому негативно вплинути на її фінансовий стан
		значні фінансові проблеми на рівні групи та/або регіонів, у яких вона здійснює діяльність
Оцінка готовності надати підтримку	Частка активів банку в активах групи	низька
		помірна
		помірно-висока
		висока
	Частка акцій, що належать групі	менше 10 %
		від 10 до 50 %
		більше 50 %
		100 %
	Репутаційні ризики при дефолті дочірнього банку	високі (велика міжнародна фінансова група)
		середні (невелика міжнародна або велика вітчизняна фінансова група)
		низькі (невелика вітчизняна група)

Продовження табл. 3.5

1	2	3
	Стратегічна значущість банка для групи	низька
		помірна
		помірно-висока
		висока
	Міцність зв'язків між банком та групою	низька
		помірна
		помірно-висока
		висока

Шляхом множення  $S_A$  на  $S_W$  розраховується ваговий коефіцієнт  $\omega$ , який використовується для коригування  $PD$  банку. Щоб запобігти повному нівелюванню балу, отриманого за допомогою базової моделі, максимальне значення  $\omega$  встановлюється на рівні 95 %.

$$\omega = \min (95 \%, S_A \cdot S_W) \quad (3.8)$$

Коригування здійснюється за допомогою такої об'єднуючої формули:

$$PD'_B = PD_G \cdot \omega + PD_B \cdot (1 - \omega), \quad (3.9)$$

*B*

де  $PD_G$  – ймовірність дефолту групи (для визначення показника  $PD$  групи на основі зовнішнього рейтингу групи рекомендується використовувати історично накопичені середні рівні дефолту банків за один рік);

$PD_B$  – власна ймовірність дефолту банка за базовою моделлю;

$PD'_B$  – власна ймовірність дефолту банка після коригування.

Урахування підтримки держави здійснюється з метою коригування показника  $PD$ , що присвоюється банку за результатами застосування базової моделі, і відображає можливу підтримку влади тієї держави, у якій він зареєстрований, у разі дефолту.

Коригування показника  $PD$  здійснюється на основі суверенного рейтингу країни, присвоєного рейтинговим агентством (рекомендується визначати показник  $PD$  на основі суверенного рейтингу з використанням історично накопичених середніх рівнів дефолту банків за один рік). При цьому також враховуються можливість і готовність держави надати таку підтримку.

Процедура урахування підтримки держави наведена на рис. 3.3.

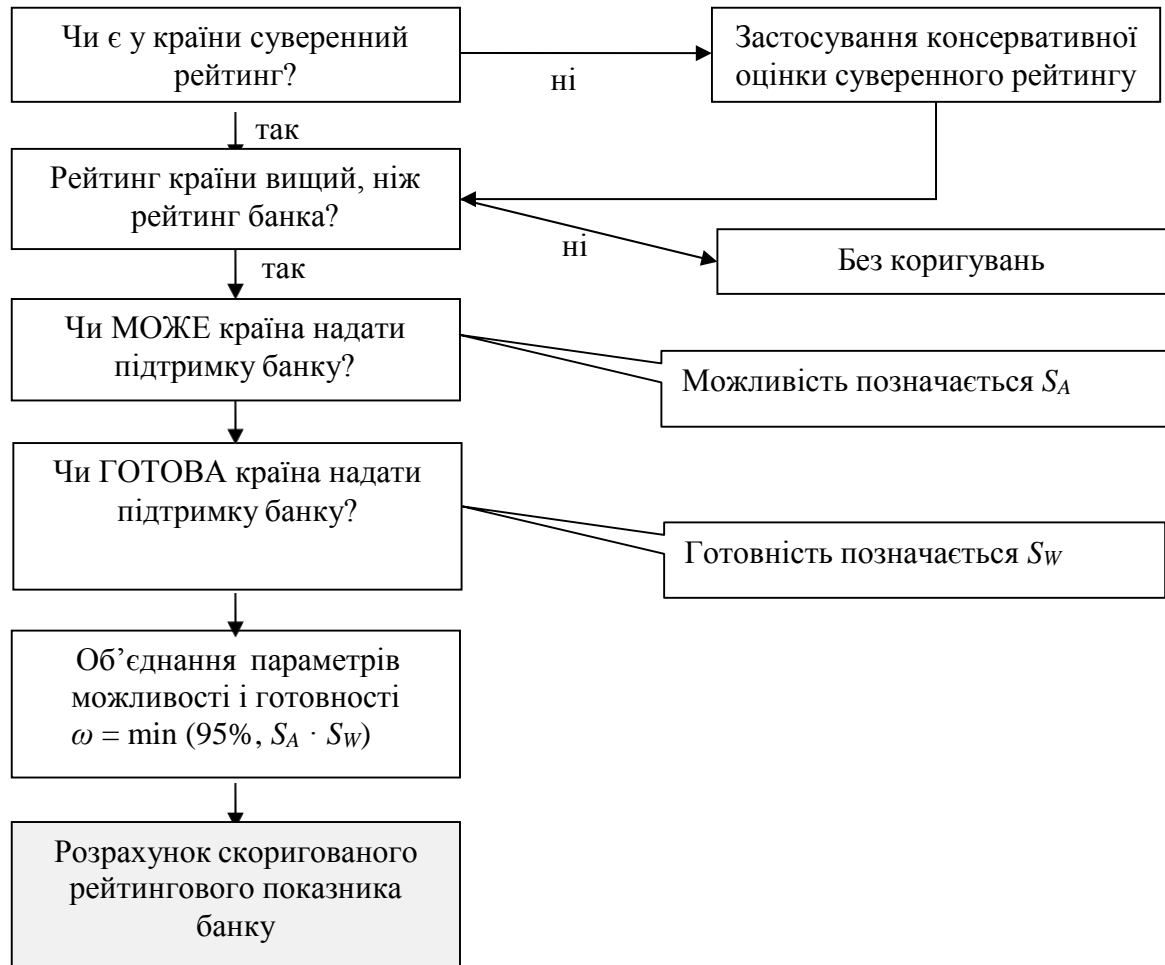


Рис. 3.3. Урахування підтримки держави під час визначення ймовірності дефолту банку

Змінна  $S_A$  відображає наявність у країни можливості надати підтримку банку; змінна  $S_W$  – готовність країни надати підтримку банку (табл. 2.9).

Значення змінних  $S_A$  та  $S_W$  визначаються аналітиками кожного банку індивідуально залежно від відповідей експертів на запитання.

Розрахунок вагового коефіцієнта  $\omega$  і коригування ймовірності дефолту банку здійснюється аналогічно розрахункам для врахування підтримки групи (формули (3.8) та (3.9)) за виключенням того, що у формулі (3.9) за значення приймається ймовірність дефолту держави.

Після коригування ймовірності дефолту банку на підтримку групи або держави отриманий показник PD співвідноситься з рейтинговою шкалою банку. Ця процедура зводиться до простого пошуку на рейтинговій шкалі



місця банку відповідної категорії, яка співвідноситься з показником ймовірності дефолту банку.

Таблиця 3.6

Експертна оцінка урахування підтримки держави у визначенні ймовірності дефолту банку

Фактор оцінки	Напрями оцінки	Критерій
Оцінка можливості надати підтримку	Наявність інформації, що свідчить про ускладнення в наданні підтримки з боку держави	інформація відсутня
		негативна фінансово-економічна ситуація в країні, що може в майбутньому негативно вплинути на можливість надання підтримки державним банкам
Оцінка готовності надати підтримку	Частка акцій, що належить державі	більше 75 % (крім рекапіталізованих банків)
		від 25 % до 75 %
		менше 25 %
		рекапіталізовані банки
		відсутня
	Стратегічна значущість банку для держави (група за активами)	низька (4 група)
		помірна (3 група)
		помірно-висока (2 група)
		висока (1 група)
		низький/відсутній
		помірний
		високий
	Частка ринку депозитів фізичних осіб	низька (менше 1 %)
		помірна (1–5 %)
		помірно-висока (5–10 %)
		висока (більше 10 %)

Отже, сформований науково-методичний підхід до розробки моделі визначення ймовірності дефолту банків з метою оцінки їх фінансової стійкості, на відміну від існуючих, передбачає комплексне та формалізоване врахування фінансових і нефінансових факторів з використанням методу бінарної логістичної регресії і коригування отриманих результатів з урахуванням підтримки групи і держави.

### 3.3. Методичний підхід до визначення впливу зовнішніх факторів на фінансову стійкість банку

Адекватна оцінка впливу зовнішніх факторів є одним із підходів до вдосконалення аналізу фінансової стійкості банку, що дозволить менеджменту банків-кредиторів, на основі отриманих результатів, створити всі необхідні умови для уникнення переходу міжбанківських кредитів до категорії проблемних.

Зважаючи на те, що адекватна оцінка впливу зовнішніх факторів та можливість їх прогнозування є одним із підходів до вдосконалення аналізу фінансової стійкості банку, нами було сформовано узагальнений підхід до визначення ключових факторів впливу.

Для підвищення ефективності методу у процесі його розробки використані дані банківської системи України, що є середніми для кожного банку другого рівня. Отже, оцінка впливу зовнішніх факторів є можливою як для банківської системи в цілому, так і для кожного банку окремо, що надає більші можливості для використання банками-кредиторами.

Модель передбачає проведення шести етапів.

Перший етап передбачає визначення результуючої ознаки для оцінювання критичного впливу на фінансову стійкість банку зовнішніх факторів. Вважаємо цей вплив критичним, у випадку визнання певного банку неплатоспроможним та / або прийняття рішення про його ліквідацію, що означає для банку перехід кредиту до кредитів з найгіршою якістю. У ході цього етапу можуть бути застосовані різноманітні логічні методи аналізу, у результаті яких сформовано показники, що описують критичний вплив зовнішніх факторів і можуть бути пояснені динамікою інших.

З метою актуалізації розробленого методу для банків другого рівня зібрано дані щодо показника General distress index у розрізі груп банків за розміром активів за класифікаційними критеріями НБУ, що, у числовому вимірі, подано в табл. 3.7.

Таблиця 3.7

Динаміка General distress index банківської системи України у розрізі груп банків за розміром активів за період з 01.01.2017 до 01.10.2019, од.

General distress index	1.1.2017	1.4.2017	1.7.2017	1.10.2017	1.1.2018	1.4.2018	1.7.2018	1.10.2018	1.1.2019	1.4.2019	1.7.2019	1.10.2019
I група банків	0	0	0	0	2	0	1	0	0	0	0	0
II група банків	2	1	0	1	3	1	0	1	1	2	0	0
III група банків	1	0	5	3	2	2	1	0	1	1	0	0
IV група банків	2	5	6	6	6	2	7	5	3	7	1	1

На другому етапі формується поле зовнішніх факторів, що призводять до погіршення рівня фінансової стійкості банків, яке буде надалі досліджуватись. Найбільш адекватним є їх вибір шляхом аналізу і порівняння ретроспективних даних. Наразі варто враховувати не тільки дані на рівні країни, а й визначати події в схожих за розвитком країнах, що перебували в умовах економічної нестабільності.

Грунтовний аналіз праць вітчизняних і зарубіжних науковців дозволив виокремити поле зовнішніх факторів, що чинять найбільший вплив на фінансову стійкість банку і призводять до розвитку процесів флуктацій в їх фінансовому стані.

Перелік показників, що є факторними відносно визначених результуючих ознак, подано в табл. 3.8.

Третій етап методу передбачає панельний збір даних. Зазначимо, що враховуючи специфіку дії обраних зовнішніх факторів, у дослідженні мають бути використані щоквартальні або щомісячні показники.

Для панельного збору даних були використані як показники, що характеризують кожен зовнішній фактор, так і загальні ринкові показники та показники системного середовища, що забезпечить більш точні результати дослідження. Результатом цього етапу є вибірка показників за певний період, що характеризують кожен із факторів, включених до моделі, за визначений період часу.

Таблиця 3.8

Показники, що визначені як факторні ознаки, згідно з розробленим методом

Фактори			Показник
Ринкові	Показники банківського ринку		Норматив достатності (адекватності) регулятивного капіталу
			Кредити надані
			Резерви за активними операціями
			Рентабельність капіталу
			Норматив миттєвої ліквідності
			Норматив максимального розміру кредитного ризику на одного контрагента
			Український індекс ставок за депозитами фізичних осіб на 12 міс. у гривні
	Показники фінансового ринку	фондового ринку	Індекс ПФТС
		фіскальної політики	Дефіцит/профіцит держбюджету ринку
		нерухомості	Загальна кількість транзакцій з відчуження нерухомості
		валютного ринку	Обмінний курс грн/дол. США
		грошово-кредитного ринку	Облікова ставка
Показники системного середовища		ВВП	
		Інфляція	
		Валовий зовнішній борг	

Четвертим етапом є кореляційно-регресійний аналіз зміни результуючих показників під впливом зовнішніх факторів ринкового і системного середовищ. Механізм дії цього етапу включає побудову регресійної моделі залежності результуючого показника, визначеного на першому етапі, від факторних, визначених на другому етапі. Особливістю є те, що сім показників, що характеризують стан банківської системи, і три показники, що характеризують системне середовище, залишались незмінними, а показники фінансових ринків змінювалися в ході аналізу.

За проведенням регресійним аналізом робимо висновок, що найбільший вплив на GDI має стан грошово-кредитного ринку (обернений зв'язок). Помірний вплив мають стан фондового і валютного ринків (обернений зв'язок). Найменший вплив на результуючий показник мають стан ринку

нерухомості і фіскальної політики. Високий рівень коефіцієнта детермінації ( $R = 9799 \%$ ) свідчить про значимість моделі.

Цей етап також передбачає кореляційно-регресійний аналіз впливу зовнішніх факторів на кожен з обраних показників індексу стресу. Реалізація цього етапу має на меті відбір єдиного результативного показника, кореляція зовнішніх факторів, з яким має найвищі статистичні властивості. Визначити адекватність моделі можливо за допомогою коефіцієнта детермінації, множинного і нормованого коефіцієнта детермінації та критерію Фішера.

Регресійний аналіз дав змогу виявити найбільш впливові зовнішні фактори для банківської системи України. Так, резонансними точками флуктацій найбільш імовірно можуть стати фактори стану фондового, валютного та грошово-кредитного ринків.

Наразі, на банки I-ої та II-ої груп за розмірами активів найбільший вплив має фондовий ринок і грошово-кредитний із прямим зв'язком. На банки III-ої групи за розмірами активів фондовий ринок має прямий зв'язок, а валютний та грошово-кредитний – зворотний. На банки IV-ої групи за розмірами активів – грошово-кредитний з прямим зв'язком, а валютний і фондовий зі зворотним.

У результаті дослідження нами було визначено, що найбільший вплив на ПАТ «Приватбанк» мають такі зовнішні фактори: грошово-кредитного ринку; фондового ринку; валютного ринку. Отже, на основі проведеного кореляційно-регресійного аналізу робимо висновок про залежність General distress index від стану фондового, валютного та грошово-кредитного ринків, що визначаються нами як резонансні точки впливу.

У результаті нами отримано рівняння, як у розрізі банківської системи, так і в розрізі груп банків за розміром активів, що дозволяє визначити рівень GDI як суму значень факторів зовнішнього середовища, зважених за рівнем кореляції.

Отже, результатом четвертого етапу є формування у кількісному вимірі залежності погіршення фінансової стійкості банків від того чи іншого фактору зовнішнього середовища. Наочно отримаємо рівняння, що показує, яка частка

погіршення фінансової стійкості банків викликана змінами зовнішніх факторів.

Особливістю методу є те, що цей вплив може бути визначений як на макрорівні (банківська система), так і на мікрорівні (окремий банк або банківська група). Це дає додаткову аналітичну інформацію щодо зміни рівня фінансової стійкості банків в умовах макроекономічної нестабільності у розрізі груп, що має бути використана керівництвом банків-кредиторів для роботи з проблемними міжбанківськими кредитами.

Отже, проведений аналіз дає змогу виявити найбільш впливові зовнішні фактори для зміни рівня фінансової стійкості банків з урахуванням розміру активів і для банківської системи в цілому. Тобто, реалізація цього етапу дасть змогу визначити резонансні точки флуктацій, що призведуть до переходу банків-кредиторів до режиму біфуркаційного розгалуження, так, як наслідок, проблем у фінансовому стані та погіршенні рівня фінансової стійкості.

Завчасне виявлення резонансних точок флуктацій дозволить банку-кредитору ефективно діяти в умовах макроекономічної нестабільності. За наявності достатньої інформаційної бази банки-кредитори можуть провадити узгоджену політику щодо протидії біфуркаційному розгалуженню і формуванню комплексу заходів щодо переходу наданих міжбанківських кредитів до категорії проблемних.

Отже, адекватна оцінка зовнішніх факторів, визначення їх впливу і прогнозування динаміки дає змогу визначити резонансні точки флуктацій у фінансової стійкості банків на найближчі періоди.

Головною перевагою методу є точкова складова. Інформаційна база, що створюється в дослідженні, і дозволяє менеджменту банків-кредиторів точково впливати на кредитні ризики в міжбанківському кредитуванні. Це дає змогу діяти конкретно й ефективно, не витрачаючи наявні резерви на всебічну зміну наявних процесів.

П'ятий етап розробленого методу передбачає проведення прогнозування рівня GDI у випадку зростання та зниження значень показників, що характеризують зовнішні фактори, відповідно до їх рівня кореляції.

Отже, за негативного сценарію зміни факторних ознак кількість неплатоспроможних банків і банків у стані ліквідації досягне позначки у 4 од. вже до кінця першого кварталу 2020 року. За позитивного сценарію, за визначений період жоден з банків не підпаде під цю категорію.

Керівництво банків-кредиторів, виходячи з визначених резонансних точок впливу у розрізі груп банків за розмірами активів, має провадити виважену політику, що дасть бажаний результат.

### Висновки до розділу 3.

1. Рейтингова оцінка з метою визначення кредитного рейтингу банку визначено як систему комплексного вивчення й аналізу, результатом реалізації якої є кількісна оцінка фінансової стійкості і встановлення рейтингового показника, що дає інтегровану оцінку рівня кредитного ризику та ймовірності дефолту, на підставі чого банк відноситься до тієї чи іншої групи (кластеру) за рівнем кредитного ризику.

2. Модель визначення ймовірності дефолту банку з метою оцінки його фінансової стійкості, що на відміну від існуючих, передбачає комплексне та формалізоване врахування фінансових і нефінансових факторів з використанням методу бінарної логістичної регресії та коригування отриманих результатів з урахуванням підтримки групи і держави. Отримані за результатами його застосування дані дозволяють визначити можливість (у процентному вираженні) того, що банк протягом наступного року не виконає взяті на себе зобов'язання за отриманим міжбанківським кредитом.

3. Визначено, що найбільший вплив на фінансову стійкість банку (General distress index) мають показники стану грошово-кредитного,

валютного та фондового ринків. За негативного сценарію зміни факторних ознак кількість неплатоспроможних банків і банків у стані ліквідації досягне позначки у 4 од. уже до кінця першого кварталу 2020 року. За позитивного сценарію за визначений період жоден з банків не підпаде під цю категорію.



## ВИСНОВКИ

В ході магістерського дослідження було розглянуто питання методичного забезпечення оцінки фінансової стійкості банку на ринку міжбанківського кредитування, що дозволило сформувати наступні висновки:

1. Міжбанківський кредит запропоновано розглядати як систему договірних економічних відносин, пов'язаних із передачею від одного банку іншому в тимчасове користування грошових коштів на умовах дотримання принципів кредитування, мета яких визначається суб'єктами МКР індивідуально відповідно до їх політики і стратегії.

2. З метою урахування особливостей міжбанківських кредитів в оцінці фінансової стійкості банку запропоновано операційні фінансові інструменти мікрорівня поділяти на міжбанківські кредити / депозити; умовні зобов'язання, імовірність виконання яких залежить від фінансового стану банка-контрагента (гарантії, надані банком); тверді зобов'язання з кредитування, за якими банк має виплатити грошові кошти у разі прийнятого банком-контрагентом рішення скористатися ними (невикористані кредитні лінії, невикористані ліміти за кредитами «овердрафт»); операції з наявними активами (угоди РЕПО, фінансовий лізинг). Для їх поглибленого вивчення сформовано систему додаткових класифікаційних ознак: строк, забезпеченість, валюта, спосіб укладання угоди, національна ознака, відображення в обліку, ступінь ризику, мета операції.

3. Під час структуризації оцінки фінансової стійкості банку на окремі елементи вважаємо доцільною інтеграцію системного (визначення елементів системи та взаємозв'язків між ними) і процесного (розгляд взаємопов'язаних елементів системи як інформаційно-пов'язаних і послідовних етапів) підходів. Відповідно до цього підходу оцінку фінансової стійкості банку пропонуємо визначати як системну сукупність пов'язаних між собою об'єктної, інституційної, інструментально-аналітичної та інформаційної підсистем, у результаті ефективної взаємодії яких у процесі реалізації інформаційно-

пов'язаних та послідовних етапів визначається зміна складу або інтенсивності впливів факторів на фінансову стійкість банку, її фактичний і прогнозований рівень і на цій основі формується адекватний комплекс заходів щодо регулювання рівня кредитного ризику, генерованого банком.

4. За результатами аналізу міжбанківського кредитного ринку України і факторів, що впливають на фінансову стійкість банку, визначено, що основними загрозами фінансової стійкості банків України є високий рівень політичних ризиків, негативна економічна кон'юнктура в країні (нестабільність курсів валют, падіння ВВП), несприятливий регуляторний клімат, вплив яких посилюється низькою якістю банківського менеджменту. У таких умовах виникає необхідність в постійній оцінці, моніторингу та мінімізації дії цих факторів на фінансову стійкість банку.

5. Стрес-тестування кредитного ризику в міжбанківському кредитуванні дозволить визначити рівень стресостійкості банку і на цій основі сформулювати превентивні заходи щодо попередження негативних наслідків для банку-кредитора. Отже, визначення резонансних точок флуктацій (макроризиків) та включення їх для здійснення стрес-тестування дозволило виявити основні фактори макроризиків, що можуть спричинити значне погіршення фінансової стійкості банків. Визначення прогнозного значення нормативу адекватності регулятивного капіталу дозволяє конкретизувати необхідний рівень докапіталізації банку для підтримки його фінансової стійкості.

6. Рейтингова оцінка з метою визначення кредитного рейтингу банку визначено як систему комплексного вивчення й аналізу, результатом реалізації якої є кількісна оцінка фінансової стійкості і встановлення рейтингового показника, що дає інтегровану оцінку рівня кредитного ризику та ймовірності дефолту, на підставі чого банк відноситься до тієї чи іншої групи (кластеру) за рівнем кредитного ризику.

7. Модель визначення ймовірності дефолту банку з метою оцінки його фінансової стійкості, що на відміну від існуючих, передбачає комплексне та формалізоване врахування фінансових і нефінансових факторів з

використанням методу бінарної логістичної регресії та коригування отриманих результатів з урахуванням підтримки групи і держави. Отримані за результатами його застосування дані дозволяють визначити можливість (у процентному вираженні) того, що банк протягом наступного року не виконає взяті на себе зобов'язання за отриманим міжбанківським кредитом.

8. Визначено, що найбільший вплив на фінансову стійкість банку (General distress index) мають показники стану грошово-кредитного, валютного та фондового ринків. За негативного сценарію зміни факторних ознак кількість неплатоспроможних банків і банків у стані ліквідації досягне позначки у 4 од. уже до кінця першого кварталу 2020 року. За позитивного сценарію за визначений період жоден з банків не підпаде під цю категорію.

## СПИСОК ВИКОРИСТАНОЇ ЛІТЕРАТУРИ

1. Азаренкова Г. Відношення переваг у порівняльній оцінці діяльності банків // Банківська справа. 2019. № 5. С. 65-72.4
2. Аналітичний огляд банківської системи України за 9 місяців 2017 року. URL : [http://rurik.com.ua/documents/research/bank\\_system\\_3\\_kv\\_2019.pdf](http://rurik.com.ua/documents/research/bank_system_3_kv_2019.pdf).
3. Анісімова Л. Інструментарій стрес-тестування кредитного ризику банків // Вісник КНТЕУ. Київ, 2014. № 5 (97). С. 78–88.
4. Анісімова Л. Транспарентність стес-тестування кредитного ризику банків // Вісник КНТЕУ. Київ, 2015. № 4 (102). С. 91–104.
5. Афанасенко М. В. Рейтингова оцінка діяльності банків та їх підрозділів: дис. ... канд. екон. наук : спец. 08.00.08 «Гроші, фінанси і кредит»; Харківський національний економічний університет. Х., 2017. 223 с.
6. Бамбаева Н. Я. Методика статистического анализа финансовых результатов деятельности коммерческого банка // Научный вестник МГТУ ГА. 2018. № 181. С. 148 – 154.
7. Банківська система 2020: виклики та перспективи // Національний банк України. 2019. URL: <http://www.bank.gov.ua/doccatalog/document?id=14741673>.
8. Белоглазова Г. Финансовые рынки и финансово-кредитные институты : учебное пособие СПб. : Питер, 2018. 384 с.
9. Бобиль В. Стрес–тестування кредитних установ у сучасних умовах: теоретичний аспект // Банківська справа. 2019. № 6. С. 46–53.
10. Бортников Г. П. Економічні нормативи як сигнали раннього попередження кризи в банку // Наукові праці НДФІ. 2015. № 2 (71).
11. Бутрин М. О. Структурна побудова вітчизняного міжбанківського кредитного ринку // Вісник Університету банківської справи Національного банку України. К. : Університет банківської справи НБУ. 2019. № 3(6). С. 110–113.

12. Бюлетень Національного банку України // Національний банк України. URL: [http://www.bank.gov.ua/control/uk/publish/category?cat\\_id=58127](http://www.bank.gov.ua/control/uk/publish/category?cat_id=58127).

13. Васильчак С. В. Оцінка кредитоспроможності позичальника як один із методів забезпечення економічної безпеки банку // Науковий вісник НЛТУ України. 2017. Вип. 22.1. С. 154–161. URL: [http://nbuv.gov.ua/j-pdf/nvnltu\\_2017\\_22.1\\_30.pdf](http://nbuv.gov.ua/j-pdf/nvnltu_2017_22.1_30.pdf).

14. Великий тлумачний словник сучасної української мови. 170 000 слів / ред. В. Т. Бусел. К.; Ірпінь : Перун, 2017. 1440 с.

15. Верхуша Н. П. Механізм управління кредитним ризиком банку : дис. ... канд. екон. наук : 08.00.08; Держ. вищ. навч. закл. «Укр. акад. банк. справи Нац. банку України». Суми, 2017. 287 с.

16. Верхуша Н. Стрес-тестування кредитного ризику банку // Проблеми і перспективи розвитку банківської системи України. 2017. Суми : УАБС НБУ. Т. 2. С. 88–91.

17. Виговський В. Г. Інформаційне забезпечення оцінки кредитоспроможності позичальника: характеристика складу та вимог // Вісник Житомирського державного технологічного університету. Серія : Економічні науки. 2019. № 3. С. 200–206. URL: [http://nbuv.gov.ua/j-pdf/Vzhdtu\\_econ\\_2019\\_3\\_31.pdf](http://nbuv.gov.ua/j-pdf/Vzhdtu_econ_2019_3_31.pdf).

18. Вовчак О. Модернізація підходів до оцінки кредитоспроможності позичальників банків // Вісник Національного банку України. 2018. № 12. С. 11-15. URL: [http://nbuv.gov.ua/j-pdf/Vnbu\\_2018\\_12\\_16.pdf](http://nbuv.gov.ua/j-pdf/Vnbu_2018_12_16.pdf).

19. Воробйова І. А. Методики оцінки кредитоспроможності позичальника в сучасній банківській системі: переваги та недоліки // Вісник Національного університету кораблебудування. 2013. № 2. URL: [http://nbuv.gov.ua/j-pdf/visnuk\\_2013\\_2\\_9.pdf](http://nbuv.gov.ua/j-pdf/visnuk_2013_2_9.pdf).

20. Все, что нужно знать о кредитных рейтингах // Standard & Poor's Financial Services, LLC. 2019. 17 с.

21. Галасюк В. SGMCA – спрощений метод оцінки кредитоспроможності компаній на основі міжнародних стандартів бухгалтерського обліку // Вісник НБУ. 2016. № 10. С. 14–18.

22. Глосарій банківської термінології НБУ URL: <http://www.bank.gov.ua/doccatalog/document?id=124791>. – Заголовок з екрану.

23. Грошово-кредитна статистика // Національний банк України. – URL: [http://www.bank.gov.ua/control/uk/publish/category?cat\\_id=12063884](http://www.bank.gov.ua/control/uk/publish/category?cat_id=12063884).

24. Дані фінансової звітності банків України / Національний банк України. URL: [http://www.bank.gov.ua/control/uk/publish/category?cat\\_id=64097](http://www.bank.gov.ua/control/uk/publish/category?cat_id=64097).

25. Дзюблюк О. В. Фінансова стійкість банків як основа ефективного функціонування кредитної системи: монографія. 2019. 316 с. URL: <http://www.twirpx.com/file/364503>.

26. Долінський Л. Б. Моделювання узагальненого кредитного рейтингу для групи об'єктів рейтингування // Вісник Національного банку України. 2017. № 4. С. 23-27.

27. Загородній А. Г. Фінансовий словник. Львів : ДУ Львівська політехніка, 2012. 116 с.

28. Заруцька О. П. Банківський нагляд з використанням структурно-функціонального аналізу: теорія, світовий і вітчизняний досвід : монографія. Суми : ДВНЗ «УАБС НБУ», 2018. 379 с.

29. Зачосова Н. В. Обґрунтування необхідності та етапи розробки універсальної методики визначення кредитного рейтингу комерційних банків // Інноваційна економіка : Всеукраїнський науково-виробничий журнал. Тернопіль: СМП «ТАЙП». 2016. № 6(25). С. 232-238.

30. Зеленська М. І. Міжбанківський ринок з позиції системного підходу // Інноваційна економіка. 2012. № 9 С. 258-266.

31. Зінченко О. А. Узагальнення теоретичних підходів до визначення сутності категорії «кредитоспроможність» // Економіка. Управління. Інновації. 2018. № 1. URL: [http://nbuv.gov.ua/j-pdf/eui\\_2018\\_1\\_23.pdf](http://nbuv.gov.ua/j-pdf/eui_2018_1_23.pdf).

32. Івасів І. Б. Стрес-тестування банків: сутність, підходи та основні етапи // Фінанси, облік і аудит. 2016. № 18. С. 75-85.
33. Індикатори фінансової стійкості та довідкові дані // Національний банк України. URL: [http://www.bank.gov.ua/control/uk/publish/category?cat\\_id=44575](http://www.bank.gov.ua/control/uk/publish/category?cat_id=44575).
34. Карминский А. М. Сопоставление банковских рейтингов различных агентств // Журнал новой экономической ассоциации. 2016. № 12. С. 101-123.
35. Корнилюк Р. В. Індикатори раннього попередження дефолтів у банківській системі України // Журнал європейської економіки. 2019. Т. 13, № 4. С. 339-354. URL: [http://nbuv.gov.ua/j-pdf/jee\\_2019\\_13\\_4\\_3.pdf](http://nbuv.gov.ua/j-pdf/jee_2019_13_4_3.pdf).
36. Косова Т. Д. Методичний підхід до оцінки кредитних ризиків на основі стрес-тестування // Економічний часопис – XXI. 2018. № 1-2. С. 59-62.
37. Кравченко В. П. Удосконалення оцінки кредитоспроможності позичальника // Наукові праці Кіровоградського національного технічного університету. Економічні науки. 2015. Вип. 17. С. 205-209. URL: [http://nbuv.gov.ua/j-pdf/Npkntu\\_e\\_2015\\_17\\_34.pdf](http://nbuv.gov.ua/j-pdf/Npkntu_e_2015_17_34.pdf).
38. Кузьмак О. М. Міжбанківське кредитування в Україні: становлення та розвиток : монографія. Л. : [б.в.], 2015. 239 с.
39. Ляховська О.В. Актуальні питання оцінки кредитоспроможності банку на міжбанківському кредитному ринку // Економіка. Фінанси. Право. Серія: Економіка. 2017. № 4/1. С.13-18.
40. Макроекономічні показники // Національний банк України. URL: [http://www.bank.gov.ua/control/uk/publish/category?cat\\_id=57896](http://www.bank.gov.ua/control/uk/publish/category?cat_id=57896).
41. Максимова А. В. Аналіз загальноєвропейських програм макроекономічного стрес-тестування банків // Інвестиції: практика та досвід. 2017. № 4. С. 64–68.
42. Масленкова О. Ф. О совершенствовании межбанковского кредитования в регионе // Деньги и кредит. 2019. № 2. С. 44–49.
43. Матеріали офіційного сайту РА «Кредит-Рейтинг» URL: <http://www.credit-rating.ua/ua/ratings/>

44. Методика розрахунку економічних нормативів регулювання діяльності банків в Україні : методика, затверджена постановою Правління НБУ 02.06.2009 № 315. URL: <http://zakon1.rada.gov.ua/cgi-bin/laws/main.cgi?nreg=z0474-00>. – Назва з екрану.

45. Методичні рекомендації щодо порядку проведення стрес-тестування в банках України : затверджені постановою Правління НБУ від 06.06.2009 № 460.

46. Науменкова С. Стрес-тестування як інструмент діагностики фінансової стійкості банку // Вісник Національного банку України. 2018. № 5. С. 18–23.

47. Непочатенко О. О. Теоретичні основи фінансової стійкості банківської системи // Економіка: реалії часу. Науковий журнал. 2018. № 4 (9). С. 77–82. URL: <http://economics.opu.ua/files/archive/2018/n3.html>

48. Непочатенко О. О. Кредитні ризики в системі банківського кредитування аграріїв // Збірник наукових праць Уманського національного університету садівництва / Редкол. : О.О. Непочатенко (відп.ред.) та ін. Умань: УНУС, 2016. Вип. 88. Ч. 2: Економічні науки. С. 7–20.

49. НРА «Рюрік». Методика рейтингового оцінювання для комерційних банків. Київ, 2017. 13 с. URL : [http://www.rurik.com.ua/documents/methodology/metod\\_banks\\_Cut\\_final.pdf](http://www.rurik.com.ua/documents/methodology/metod_banks_Cut_final.pdf). \*\*

50. Основні показники діяльності банків України / Офіційний сайт Національного банку України. URL: [http://www.bank.gov.ua/control/uk/publish/article?art\\_id=36807&cat\\_id=36798](http://www.bank.gov.ua/control/uk/publish/article?art_id=36807&cat_id=36798).

51. Основні показники стану міжбанківського кредитного ринку (за даними системи «КредІнфо») / Офіційний сайт Національного банку України. URL: <http://www.bank.gov.ua>.

52. Остапчук Я. М. Міжбанківський кредитний ринок в інфраструктурі банківської системи України : дис. ... канд. екон. наук : 08.00.08; Державний вищий навчальний заклад «Київський національний економічний ун-т ім. Вадима Гетьмана». К., 2018. 254 с.



53. Пастернак А. Л. Методика аналізу кредитоспроможності банків-контрагентів на ринку міжбанківського кредитування : дис. канд. екон. наук : 08.00.09; ДВНЗ «Київ. нац. екон. ун-т ім. В. Гетьмана». К., 2017. 188 с.

54. Петрук О. М. Банківські операції : навч. посібн. Житомир : ЖДТУ, 2016. 568 с.

55. Про банки і банківську діяльність : закон України від 07.12.2000 №2121–III URL: <http://zakon.nau.ua/doc/?uid=1087.635.27&nobreak=1#st47>.

56. Про державне регулювання ринку цінних паперів в Україні : Закон України URL: <http://zakon2.rada.gov.ua/laws/show/448/96-вр> 172. Про порядок регулювання діяльності банків в Україні: інструкція, затверджена постановою Правління Національного банку України 28.08.2001 № 368 URL : <http://zakon4.rada.gov.ua/laws/show/z0841-01>.

57. Про визначення банками України розміру кредитного ризику за активними банківськими операціями: Положення, затверджене постановою Правління НБУ від 30.06.2016 № 351 URL: <http://zakon2.rada.gov.ua/laws/show/v0351500-16/page>.

58. Про регулювання Національним банком України ліквідності банків України // Постанова Національного банку від 30.04.2009 № 259. URL: <http://zakon4.rada.gov.ua/laws/show/z0410-09>.

59. Про схвалення Прогнозу економічного і соціального розвитку України на 2020 рік та основних макропоказників економічного і соціального розвитку України на 2020-2022 роки від 05.08.2019 № 558: Офіційний сайт Кабінету Міністрів України. URL: <http://www.kmu.gov.ua/control/ru/cardnpd?docid=248397249>.

60. Річний звіт Національного банку України за 2015–2019 роки // Національний банк України. URL: [http://www.bank.gov.ua/control/uk/publish/category?cat\\_id=58023](http://www.bank.gov.ua/control/uk/publish/category?cat_id=58023).

61. Рязанцев А. В. Моделі оцінювання діяльності комерційних банків : автореф. дис. на здобуття вчен. ступеня канд. екон. наук : спец. 08.00.11

«Математичні методи, моделі та інформаційні технології в економіці» ; Київ. нац. екон. ун-т ім. В. Гетьмана. К., 2015. 19 с.

62. Самородов Б. В. Методологія управління фінансовим розвитком банку : монографія; Нац. банк України, Ун-т банк. справи. К. : УБС НБУ, 2017. 307 с.

63. Самородов Б. В. Теоретичний аналіз сучасних методик визначення кредитного рейтингу банку // Фін.-кредит. діяльн.: пробл. теорії та практики. 2017. Вип. 2. С. 64–75.

64. Семко В. М. Інформаційно-організаційна система підтримки прийняття кредитних рішень при міжбанківському кредитуванні // Науковий вісник Національного університету ДПС України (економіка, право). 2014. Т. 66. № 3. С. 115–122.

65. Семко В. М. Роль ринку міжбанківського кредитування у забезпеченні розвитку банківської системи // Фінансовий простір. 2019. С. 257–261. URL: <http://fp.cibs.ck.ua/files/1901/15svmrrm.pdf>.

66. Сидоренко В. А. Кредитний процес у комерційних банках України : автореф. дис. на здобуття вчен. ступеня канд. екон. наук : спец. 08.00.08 «Гроші, фінанси і кредит»; Ун-т банк. справи Нац. банку України (м. Київ). К., 2016. 21 с.

67. Скок Є. М. Мікрорівень міжбанківського кредитного ринку України в умовах глобалізації // Фінансовий простір. 2019. № 3 (15). С. 217–223.

68. Скок Є. М. Дискусійні питання щодо сутності поняття «міжбанківський кредитний ринок // Вісник Університету банківської справи Національного банку України. 2017. № 2 (14). С. 209–212.

69. Статистика індикаторів фінансової стійкості // Національний банк України. URL: [http://www.bank.gov.ua/control/uk/publish/article?art\\_id=58001&cat\\_id=44444](http://www.bank.gov.ua/control/uk/publish/article?art_id=58001&cat_id=44444).

70. Сулима М. О. Обліково-аналітичне забезпечення міжбанківських кредитних операцій в Україні : дис. канд. екон. наук : 08.00.09; ДВНЗ «Київ. нац. екон. ун-т ім. В. Гетьмана». К., 2017. 211 с.

71. Фінансові ринки / Офіційний сайт Національного банку України.  
URL: [http://www.bank.gov.ua/control/uk/publish/category?cat\\_id=57897](http://www.bank.gov.ua/control/uk/publish/category?cat_id=57897).
72. Фурдичко Л. Є. Проблеми функціонування міжбанківського ринку в Україні //Регіональна економіка. 2018. № 1. С. 131–139.
73. Хаб'юк О. Банківське регулювання та нагляд через призму рекомендацій Базельського комітету: монографія. Івано-Франківськ: ОППЮ; Снятин: ПрутПринт, 2018. 260 с.
74. Цибульська Н. Б. Рейтингові системи оцінки банківської діяльності в Україні : автореф. дис. на здобуття вчен. ступеня канд. екон. наук : спец. 08.00.08 «Гроші, фінанси і кредит»; НАН України, Ін-т регіон. дослідж. Львів, 2019. 20 с.
75. Цукарева Т. В. Розробка агрегованого індексу фінансової стабільності : дослідження банку. Мінськ : Національний банк Республіки Білорусь, 2016. 42 с.
76. Шараєвський Д. В. Моделі та методи оцінювання ефективності діяльності комерційних банків : автореф. дис. на здобуття вчен. ступеня канд. екон. наук : спец. 08.00.11 «Математичні методи, моделі та інформаційні технології в економіці»; ДВНЗ «Київ. нац. екон. ун-т ім. В. Гетьмана». К., 2017. 20 с.
77. Шульга Н. П. Макроекономічна модель стрес-тестування кредитного ризику банків // Фінансово-кредитна діяльність: проблеми теорії та практики. 2018. Вип. 1. С. 151–157. URL: [http://nbuv.gov.ua/j-pdf/Fkd\\_2013\\_1\\_24.pdf](http://nbuv.gov.ua/j-pdf/Fkd_2013_1_24.pdf).
78. Щодо організації та функціонування систем ризик–менеджменту в банках України: рекомендації, затверджені листом генерального департаменту банківського нагляду НБУ від 29.01.2004 № 42–311/382 URL : <http://zakon4.rada.gov.ua/laws/show/z0918-04>.
79. Ящук Є. А. Економічний аналіз фінансових результатів та ефективності діяльності банку : автореф. дис. на здобуття вчен. ступеня канд. екон. наук : спец. 08.00.09 «Бухгалтерський облік, аналіз та аудит (за видами

економічної діяльності)»; ДВНЗ «Київ. нац. екон. ун-т ім. В. Гетьмана». К., 2018. 22 с.

80. Arena M. (2018) Bank failures and bank fundamentals: A comparative analysis of Latin America and East Asia during the nineties using bank-level data // Journal of Banking and Finance. № 32. P. 299–310.

81. Cerutti, E., Hale, G., & Minoiu, C. (2015). Financial crises and the composition of cross-border lending. Journal of International Money and Finance, 52, 60–81.

82. Francis W. (2018) UK deposit-taker responses to the financial crisis: what are the lessons? // Bank of England Working Paper. № 501. 47 p.

83. Halaj, G. & Kok, C. (2018). Assessing interbank contagion using simulated networks. Computational Management Science, 10 (2), 157–186.

84. Hale G. Crisis Transmission in the Global Banking Network URL: <https://www.imf.org/external/pubs/ft/wp/2016/wp1691.pdf>.

85. Madura J. International Financial Management. South-Western, Cengage learning, 2017. 708 p.

86. Oduor J. Segmentation and efficiency of the interbank market and their implication for the conduct of monetary policy URL: [http://www.afdb.org/fileadmin/uploads/afdb/Documents/Publications/Working\\_Paper\\_202\\_-\\_Segmentation\\_and\\_efficiency\\_of\\_the\\_interbank\\_market\\_and\\_their\\_implication\\_for\\_the\\_conduct\\_of\\_monetary\\_policy.pdf](http://www.afdb.org/fileadmin/uploads/afdb/Documents/Publications/Working_Paper_202_-_Segmentation_and_efficiency_of_the_interbank_market_and_their_implication_for_the_conduct_of_monetary_policy.pdf)

87. Predicting distress in European banks // ECB Working Paper Series. 2018. № 1597. 45 p.

88. Schuermann T. Stress testing banks //Oliver Wyman Wharton Financial Institutions Center. 2018. February. 26 p.

89. Semko V. M. Features of credit risk assessment of borrowing banks in Ukraine // Science and Education a New Dimension. Humanities and Social Science, II (3), Issue: 18, 2019. <http://seanewdim.com/>. Pp. 145–149.

90. Stein R. M. The role of stress testing in credit risk management // Journal of investment management. 2017. Vol. 10. №4. Pp. 64–90.

91. Stress testing by large financial institutions: current practice and aggregation issues, BIS, 2000

92. The Global Competitiveness Report 2018–2019. Official site of World EconomicForum. URL: [http://www3.weforum.org/docs/WEF\\_GlobalCompetitivenessReport\\_2018-19.pdf/](http://www3.weforum.org/docs/WEF_GlobalCompetitivenessReport_2018-19.pdf/).

93. Weltewitz F. A Model of Credit Risk in Interbank Markets with Interest Rate Spreads URL: [http://www.apra.gov.au/AboutAPRA/WorkingAtAPRA/Documents/Florian-Weltewitz\\_A-Model-of-Credit-Risk-in-Interbank-Markets-with-Interest-Rate-Spreads.pdf](http://www.apra.gov.au/AboutAPRA/WorkingAtAPRA/Documents/Florian-Weltewitz_A-Model-of-Credit-Risk-in-Interbank-Markets-with-Interest-Rate-Spreads.pdf).